LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN TERAPI ELEVASI KAKI 30 DERAJAT DAN *CONTRAST BATH* UNTUK MENURUNKAN DERAJAT EDEMA PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF) DI RSUD Dr.M YUNUS KOTA BENGKULU

NAMA:YOSIKA ELPIRA
NIM:202301048

PROGRAM STUDII DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2026

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN TERAPI ELEVASI KAKI 30 DERAJAT DAN *CONTRAST BATH* UNTUK MENURUNKAN DERAJAT EDEMA PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF) DI RSUD Dr.M YUNUS KOTA BENGKULU

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Pendidikan DIII Keperawatan

NAMA:YOSIKA ELPIRA
NIM:202301048

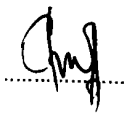
PROGRAM STUDII DIII KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI
TAHUN 2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan tugas akhir oleh Yosika Elpira **NIM**: 202301048 dengan judul **"PENERAPAN ELEVASI KAKI 30 DERAJAT DAN *CONTRAST BATH* UNTUK MENGURANGI DERAJAT EDEMA PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)"***
Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Bengkulu,12 September 2026

Pembimbing



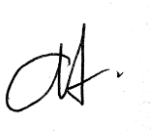
Ns.Zeplen Chitra Elpiolita S.Kep

NIDN:2026.174

Mengetahui,

Ka.Program Studi DIII Keperawatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti



Ns.Sutri Yani, S.Kep, M.A.N

NIK.2009.040

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENERAPAN ELEVASI KAKI 30 DERAJAT DAN *CONTRAST BATH* UNTUK MENGURANGI DERAJAT EDEMA PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)*

YOSIKA ELPIRA
202301048

Telah Diuji dan Dipertahankan di Hadapan Tim Penguji Pada
Tanggal 12 September 2026 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat
Untuk Diterima

Panitia Penguji

Ketua Penguji
Ns. Rizka Wahyu Utami, M.Kep
NUPTK. 7537768669230322 .....

Anggota Penguji
1. Ns. Weni Sulastri, M.Kep
NUPTK. 7137766667230313 .....

2. Ns.Zeplen Chitra Elpiolita, S.Kep
NIK. 2026.174 .....

Mengetahui,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti

Djusmalinar, SKM, M.Kes
NIK. 2008.002

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :Yosika Elpira

NIM :202301048

Program Studi :DIII Keperawatan

Institusi :Sekolah Tinggi Kesehatan Sapta Bakti

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya tulis sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat di buktikan Laporan Tugas Akhir ini hasil jiblakan,Maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pembimbing

Ns.Zeplen Chitra Elpiolita
NIP:2026.174

Bengkulu, 12 September 2026



Yosika Elpira

PENERAPAN ELEVASI KAKI 30 DERAJAT DAN *CONTRAST BATH* UNTUK MENGURANGI DERAJAT EDEMA PADA PASIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)*

ABSTRAK

Xv Halaman + 96 Halaman inti
Yosika Elpira, Zeplen Chitra Elpiolita

Masalah: *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan kondisi ketika jantung mengalami gangguan dalam memompa darah secara optimal sehingga dapat menyebabkan kongesti dan penumpukan cairan yang salah satunya ditandai dengan edema pada ekstremitas bawah. Edema dapat menimbulkan rasa berat, ketidaknyamanan, serta mengganggu aktivitas pasien. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat digunakan sebagai terapi komplementer adalah elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath untuk mengurangi derajat edema pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di RSUD dr. M. Yunus Kota Bengkulu. **Metodologi:** Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode asuhan keperawatan secara komprehensif. Subjek penelitian adalah satu orang pasien dengan diagnosis medis CHF yang mengalami edema pada ekstremitas bawah, yaitu Ny. S berusia 50 tahun yang dirawat di ruang Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) RSUD dr. M. Yunus Kota Bengkulu. Penerapan elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath dilakukan selama 3 hari, yaitu mulai tanggal 06 sampai 08 Agustus 2026. Derajat edema dinilai menggunakan metode pitting edema sebelum dan sesudah diberikan intervensi. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada awal pengkajian pasien mengalami edema pitting pada kedua ekstremitas bawah dengan derajat +2. Pada hari pertama setelah diberikan intervensi, perubahan derajat edema belum terlihat secara bermakna. Pada hari kedua mulai terjadi perubahan kondisi edema, pasien mengatakan kedua kaki terasa lebih ringan dan keluhan sesak mulai berkurang. Pada hari ketiga setelah dilakukan intervensi secara berkelanjutan, derajat edema pada kedua ekstremitas bawah mengalami penurunan dari +2 menjadi +1. Pasien juga mengatakan kedua kaki terasa lebih ringan, lebih nyaman, keluhan sesak berkurang, dan sudah mampu melakukan aktivitas ringan.

Kata kunci: *Congestive Heart Failure*, edema, elevasi kaki 30 derajat, *contrast bath*.
Referensi : (2017 – 2024)

APPLICATION OF 30-DEGREE LEG ELEVATION AND *CONTRAST BATH* TO REDUCE THE DEGREE OF EDEMA IN PATIENTS WITH *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)*

ABSTRACT

Xv Home page + 96 Core page
Yosika Elpira, Zeplen Chitra Elpiolita

Problem: Congestive Heart Failure (CHF) is a condition in which the heart has difficulty pumping blood optimally, which can cause congestion and fluid accumulation, one of which is characterized by edema in the lower extremities. Edema can cause a feeling of heaviness, discomfort, and interfere with the patient's activities. One non-pharmacological intervention that can be used as a complementary therapy is 30-degree leg elevation and contrast bath.**Objective:** This study aimed to describe the application of 30-degree leg elevation and contrast bath to reduce the degree of edema in patients with Congestive Heart Failure (CHF) at Dr. M. Yunus Hospital, Bengkulu City.**Methodology:** This study used a case study approach with a comprehensive nursing care method. The subject was one patient with a medical diagnosis of CHF who experienced edema in the lower extremities, namely Mrs. S, aged 50 years, who was treated in the Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) of Dr. M. Yunus Hospital, Bengkulu City. The application of 30-degree leg elevation and contrast bath was carried out for 3 days, from August 6 to August 8, 2026. The degree of edema was assessed using the pitting edema method before and after the intervention.**Results:** The results showed that at the initial assessment, the patient had pitting edema in both lower extremities at grade +2. On the first day after the intervention, there was no significant change in the degree of edema. On the second day, changes in the edema condition began to occur, and the patient reported that both legs felt lighter and that the shortness of breath had decreased. On the third day, after the intervention was continued, the degree of edema in both lower extremities decreased from +2 to +1. The patient also reported that both legs felt lighter and more comfortable, the shortness of breath had decreased, and she was able to perform light activities.

Keywords: *Congestive Heart Failure*, edema, 30-degree leg elevation, *contrast bath*.
References : (2017 – 2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa,karena atas berkat dan rahmat-nya, Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini. Penulisan LTA ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti. Laporan Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari ibu Ns. Zeplen Chitra Elpiolita S.Kep selaku pembimbing serta bantuan dari berbagai pinak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Djusmalinar,SKM,M.Kes selaku ketua STIKes Sapta Bakti
2. Ibu Ns.Novi Lasmadasari,M.Kep selaku wakil ketua 1 STIKes Sapta Bakti
3. Ibu Ns.Sutri Yani, S.Kep, M.A.N sebagai ketua Program Studi DIII Keperawatan STIKes Sapta Bakti
4. Ibu Ns.Rizka Wahyu Utami M.Kep selaku dosen penguji 1
5. Ibu Ns.Weni Sulastri M.Kep selaku dosen penguji 2
6. Dengan penuh rasa hormat dan kasih sayang, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta Bapak Eldi Susanto dan Ibu Yus Naini yang selalu memberikan doa, kasih sayang, perhatian, dukungan, motivasi, serta pengorbanan yang tidak ternilai selama penulis menempuh pendidikan hingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada adik-adik tercinta Ariel Dwi Putra dan Zafrina Ravila yang selalu memberikan semangat, dukungan, perhatian, dan keceriaan kepada penulis. Kehadiran dan dukungan adik-adik menjadi salah satu sumber motivasi bagi penulis untuk terus berusaha menyelesaikan pendidikan dengan sebaik-baiknya.
8. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada teman-teman seperjuangan, khususnya Ginna Wizahniarti,A.Md.Kep, Ayu Lestari,A.Md.Kep, Disty Agustia,A.Md.Kep, Ririn Erlina Wulandari,A.Md.Kep,dan Yolanda Dwi Sapitri yang telah bersama-sama melewati berbagai proses selama menempuh pendidikan. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, bantuan, semangat, serta cerita yang telah diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Segala

suka dan duka, tawa dan lelah yang telah kita lalui bersama menjadi bagian yang sangat berarti dan tidak terlupakan dalam perjalanan penulis menyelesaikan pendidikan ini. Semoga kebersamaan dan persahabatan yang telah terjalin tetap terjaga, serta semoga kita semua dapat meraih cita-cita dan kesuksesan di masa yang akan datang.

9. Terima kasih penulis sampaikan kepada seseorang yang kehadirannya begitu berarti dalam perjalanan ini. Terima kasih atas waktu, perhatian, kesabaran, doa, dan dukungan yang selalu diberikan, bahkan pada saat penulis berada di titik lelah dan hampir menyerah. Terima kasih telah menjadi tempat untuk berbagi cerita, menjadi pengingat untuk tetap melangkah, dan menjadi salah satu alasan untuk terus percaya bahwa setiap proses akan menemukan akhirnya. Mungkin tidak semua hal dapat penulis ungkapkan melalui kata-kata, tetapi setiap dukungan dan kebaikan yang diberikan akan selalu penulis ingat dan syukuri. Semoga segala hal baik yang telah diberikan kembali dalam bentuk kebahagiaan dan keberhasilan di kemudian hari.
10. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri yang telah bertahan sejauh ini. Terima kasih telah tetap melangkah meskipun banyak rasa lelah, keraguan, dan air mata yang harus dilewati. Terima kasih karena tidak menyerah ketika proses terasa begitu berat, karena tetap mencoba ketika segala sesuatu tidak berjalan sesuai harapan, dan karena telah memilih untuk terus berjuang hingga sampai pada titik ini. Karya Tulis Ilmiah ini bukan hanya tentang sebuah tugas yang berhasil diselesaikan, tetapi juga menjadi bukti bahwa setiap usaha, kesabaran, dan perjuangan yang telah dilalui tidak pernah sia-sia. Semoga setelah melewati perjalanan ini, penulis dapat terus menjadi pribadi yang lebih kuat, lebih percaya pada diri sendiri, dan tidak pernah berhenti mengejar apa yang menjadi impian.

Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu.semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bengkulu,12 September 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN ..... **Error! Bookmark not defined.**
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN iv
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR BAGAN xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR SINGKATAN iii
DAFTAR ISTILAH iv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
A. Konsep *Congestive heart failure* (CHF) 7
B. Konsep Edema. 24
C. Konsep Elevasi Kaki 30 Derajat dan Contrast Bath 28
D. Konsep Asuhan Keperawatan 34
BAB III METODE PENELITIAN 45
A. Desain Penelitian 45
B. Subjek Penelitian 45
C. Definisi Operasional 46
D. Lokasi dan Waktu Studi Penelitian 47
E. Tahap Penelitian 48
F. Jenis Data,Teknik,Intrumen Pengumpulan Data 49
G. Etika Penelitian 51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 52
A. Hasil Penelitian 52
B. Pembahasan 71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 81

A. Kesimpulan 81
B. Saran 84
DAFTAR PUSTAKA 85
DAFTAR LAMPIRAN 91

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Derajat edema. 28
Tabel 2. 2 SOP. 31
Tabel 2. 3 7.State of the Art 33
Tabel 2. 4 Pengkajian Anamnesa 34
Tabel 2. 5 Pola aktivitas 35
Tabel 2. 6 Pemeriksaan fisik 36
Tabel 2. 7 Pemeriksaan diagnostik 38
Tabel 2. 8 Penatalaksanaan terapi 38
Tabel 2. 9 Analisa data 39
Tabel 2. 10 Intervensi 42
Tabel 3. 1 Definsi Operasional 46
Tabel 4. 1 Anamnesa 55
Tabel 4. 2 Pola aktivitas 55
Tabel 4. 3 Pemeriksaan fisik 56
Tabel 4. 4 Pemeriksaan diagnostik 57
Tabel 4. 5 Penatalaksanaan Terapi 58
Tabel 4. 6 Analisa data 59
Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan 60
Tabel 4. 8 Implementasi Keperawatan 62
Tabel 4. 9 Evaluasi Keperawatan 70

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 WOC 18
Bagan 3. 1 Tahap penelitian 55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 jantung & arteri,Mayo clinic,2025. 7
Gambar 2. 2 katup jantung,Royalprogres,2025 10
Gambar 2. 3 elevasi kaki 30 derajat,RizalDo,2020. 28
Gambar 2. 4 contrast bath,EmediHearth,2022 29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran.1. Jadwal Penelitian
Lampiran.2. Informed Concent
Lampiran.3. Form Identitas Responden
Lampiran.4. Lembar Observasi Derajat Edema pada Pasien CHF
Lampiran.5. Lembar Observasi Tindakan Keperawatan yang Dilakukan
Lampiran.6. Dokumentasi Tindakan
Lampiran.7. Surat Komite Etik Penelitian Kesehatan
Lampiran.8. Surat Penyelesaian Penelitian
Lampiran.9. Kartu Kendali Bimbingan

DAFTAR SINGKATAN

CHF	:Congestive heart failure
WHO	**:** World Health Organization
GHDx	**:** Global Health Data Exchange
PDSKI	**:** Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia
Kemenkes RI	**:** Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
SKI	**:** Survei Kesehatan Indonesia
Riskesdas	**:** Riset Kesehatan Dasar
ICCU	**:** Intensive Cardiac Care Unit
RSUD	**:** Rumah Sakit Umum Daerah
RAAS	**:** Renin Angiotensin Aldosterone System
AHA	**:** American Heart Association
PPNI	**:** Persatuan Perawat Nasional Indonesia
DVT	**:** Deep Vein Thrombosis
SOP	**:** Standard Operating Procedure
ADH	**:** Antidiuretic Hormone
ARB	**:** Angiotensin Receptor Blocker
ACE-I	**:** Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor
EKG	**:** Elektrokardiografi
mmHg	**:** Milimeter Merkuri (Millimeters of Mercury)

DAFTAR ISTILAH

Congestive Heart Failure (CHF)	:Kondisi ketidakmampuan jantung memompa darah.
Edema	:Penumpukan cairan berlebih pada jaringan.
Curah Jantung	:Jumlah darah yang dipompa jantung setiap menit.
Retensi Cairan	: Kondisi tertahannya cairan di dalam tubuh.
Edema Perifer	: Pembengkakan yang terjadi pada ekstremitas.
Contrast Bath	:Terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan dingin.
Elevasi Kaki 30 Derajat	: Tindakan meninggikan posisi kaki sekitar 30°.
Remodeling Jantung	: Perubahan struktur dan fungsi jantung.
Edema Paru	: Penumpukan cairan pada jaringan paru-paru.
Orthopnea	: Sesak napas yang muncul saat berbaring.
Hepatomegali	: Pembesaran organ hati akibat bendungan darah.
Asites	: Penumpukan cairan di rongga abdomen.
Tekanan Vena Jugularis	: Tekanan pada vena jugularis.
Pitting Edema	:Jenis edema meninggalkan cekungan lalu ditekan.
Syok Kardiogenik	: Kondisi kegagalan jantung berat.
Hipertensi	: Kondisi tekanan darah tinggi mengakibatkan CHF.

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Congestive Heart Failure (CHF) atau gagal jantung kongestif merupakan kondisi klinis kompleks yang terjadi akibat ketidakmampuan jantung memompa darah secara adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Kondisi ini menyebabkan penurunan curah jantung yang berdampak pada gangguan perfusi jaringan dan retensi cairan dalam tubuh. CHF menjadi salah satu masalah kesehatan utama di dunia karena prevalensinya yang terus meningkat serta berhubungan dengan tingginya angka rawat inap, komplikasi, dan kematian. (Smeltzer & Bare, 2020).

Pasien dengan CHF sering mengalami berbagai gejala seperti sesak napas, kelelahan, intoleransi aktivitas, serta edema perifer akibat penumpukan cairan pada jaringan interstisial. Edema yang terjadi pada ekstremitas bawah merupakan salah satu manifestasi klinis yang paling sering ditemukan pada pasien CHF akibat peningkatan tekanan vena dan penurunan kemampuan jantung dalam mengembalikan sirkulasi darah secara optimal. Kondisi tersebut dapat menyebabkan rasa berat pada kaki, nyeri, keterbatasan mobilisasi, gangguan integritas kulit, bahkan menurunkan kualitas hidup pasien apabila tidak ditangani secara tepat. (Smeltzer & Bare, 2020).

Menurut *World Health Organization*, penyakit kardiovaskular masih menjadi penyebab kematian tertinggi secara global dan gagal jantung menjadi salah satu kontributor utama tingginya angka morbiditas dan mortalitas. Peningkatan prevalensi CHF dipengaruhi oleh bertambahnya usia harapan hidup, tingginya angka hipertensi, diabetes mellitus, obesitas, dan pola hidup tidak sehat pada masyarakat modern. (World Health Organization, 2023).

Berdasarkan Global Burden of Disease (GBD) 2021, terdapat 56,5 juta kasus gagal jantung di seluruh dunia, dengan angka prevalensi terstandarisasi usia sebesar 682,7 kasus per 100.000 penduduk**.** Beban penyakit gagal jantung diperkirakan akan terus meningkat akibat penuaan populasi dan meningkatnya prevalensi faktor risiko seperti hipertensi, penyakit jantung iskemik, diabetes melitus, dan obesitas.

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 yang dipublikasikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2024, prevalensi penyakit jantung yang didiagnosis oleh tenaga medis di Indonesia mencapai 0,85% dari total penduduk. Dengan jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2023 sebanyak 278.696.193 jiwa, maka diperkirakan sekitar 2,37 juta penduduk telah didiagnosis menderita penyakit jantung. Hasil survei ini menunjukkan bahwa penyakit jantung masih menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan beban kesehatan yang tinggi di Indonesia dan menjadi perhatian dalam upaya pencegahan serta pengendaliannya.

Menurut data dari badan pusat statistic Bengkulu tercatat jumlah pasien dengan penyakit Gagal Jantung Kongestif (CHF) sebanyak 568 orang pada tahun 2021, yang kemudian meningkat menjadi 630 orang pada tahun 2022. Penyakit gagal jantung di Bengkulu berkaitan erat dengan komplikasi dari penyakit tidak menular lainnya, seperti hipertensi yang menjadi salah satu penyebab utama (Badan Pusat Statistik Bengkulu,2023).

Berdasarkan hasil survey awal peneliti pada hari Rabu tanggal 29 April 2026 data medical recond RSUD Dr.M Yunus Kota Bengkulu menunjukan jumlah pasien ICCU untuk kasus CHF pada tahun 2023 sebanyak 332 orang pada ruang ICCU,pada tahun 2024 angka kejadian pada penderita *Congestive Heart Failure* di RS dr.m Yunus Kota Bengkulu mengalami peningkatan yaitu sebanyak 446,pada tahun 2025 kasus CHF masih mengalami peningkatan sebanyak 641 kasus.(Rekam Medik RS dr.m Yunus Kota Bengkulu,2025).

Gagal jantung kongestif merupakan syndrome klinis kompleks yang terjadi akibat kegagalan jantung memompa darah secara adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolic tubuh,sehingga menimbulkan kongestif cairan baik di paru maupun sirkulasi sistemik. Gejala khas yang sering ditemukan antara lain sesak napas saat istirahat maupun aktivitas,Edema paru,Edema Perifer dan Acites.(Kemenkes RI ,2021).

Edema pada pasien CHF terjadi akibat Retensi Natrium dan Air yang dipicu oleh aktivasi system Neorohormonal sebegai mekanisme kompensasi terhadap penurunan curah jantung. Beberapa penelitian melapokan bahwa mayoritas pasien gagal jantung mengalami Acites,Edema paru,Edema Anasarka

maupun Edema Perifer dengan prevelensi cukup tinggi.(Sentri:Jurnal Riset Ilmiah Vol.3,No.7,2024).

Berdasarkan data Epidemiologi,jumlah penderita gagal jantung diberbagai fasilitas kesehatan menunjukan trend yang fluktuatif,menggingat tinggi nya angka kekambuhan rawat inap ulang akibat perburukan kongestif.(Sentri:Jurnal Riset Ilmiah Vol.3,No.7,2024).

Penatalaksanaan edema pada pasien CHF memerlukan pendekatan komprehensif yang meliputi terapi farmakologis dan non farmakologis. Secara farmakologis deuretik merupakan terapi utama yang direkomendasikan untuk mengurangi kongesti. Terapi ini umumnya dikombinasi dengan golongan obat lain seperti ACE Inhibitor dan obat berbasis GDMT (Guideline-Derected Medical Therapy) sesuai algoritma tatalaksana gagal jantung. (Inaheart.org,2023).

Intervensi non farmakologis turut berperan penting dalam manajemen Edema diantaranya pembatasan asupan cairan,Monitor berat badan harian,Elevasi kaki 30 derajat dan *Contrast Bath* yang terbukti dapat membantu menurunkan derajat edema pada Ekstermitas bawah pasien gagal jantung.(Sentri:Jurnal Riset Ilmiah Vol.3,No.7,2024).

Elevasi kaki 30 derajat merupakan upaya untuk mengurangi Edema pada ekstermitas bawah,Latihan ini dilakukan dengan memposisikan kaki lebih tinggi dari jantung sehingga membantu meningkatkan aliran balik vena dan limfatik menuju sirkulasi sentral. Posisi tersebut dapat membantu mengurangi tekanan hidrostatik pada pembuluh darah perifer sehingga penumpukan cairan pada ekstremitas bawah dapat berkurang. Selain itu, elevasi kaki juga membantu meningkatkan kenyamanan pasien dan mengurangi rasa berat pada kaki. (Potter & Perry, 2017).

Contrast bath merupakan terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan air dingin secara bergantian dalam interval waktu tertentu. Terapi ini bekerja melalui mekanisme vasodilatasi dan vasokonstriksi pembuluh darah. Air hangat membantu melebarkan pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah dan relaksasi otot, sedangkan air dingin menyebabkan vasokonstriksi yang membantu mengurangi pembengkakan dan inflamasi. Pergantian suhu secara berulang dapat memperlancar sirkulasi darah perifer

dan membantu mempercepat perpindahan cairan interstisial kembali ke pembuluh darah sehingga edema berkurang. (Mutaqin,2019).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terapi elevasi kaki dan *contrast bath* efektif dalam membantu menurunkan edema pada pasien CHF. Penelitian yang dilakukan oleh Budiono (2020) menunjukkan bahwa pemberian contrast bath dengan elevasi kaki 30 derajat memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan derajat edema pada pasien *Congestive Heart Failure*.

Selain itu, penelitian oleh Narda Riki, Tubagus Erwin, dan Novika Andora (2025) juga membuktikan bahwa kombinasi contrast bath dengan elevasi kaki 30 derajat efektif dalam menurunkan derajat pitting edema pada pasien CHF di ruang perawatan jantung terpadu. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terapi nonfarmakologis dapat menjadi tindakan pendukung yang efektif dalam penatalaksanaan edema pada pasien CHF. (Budiono, 2020; Dewi et al., 2023; Narda Riki et al., 2025).

Perawat memiliki peran penting dalam memberikan asuhan keperawatan komprehensif pada pasien CHF, terutama dalam mengatasi masalah edema perifer. Peran perawat tidak hanya berfokus pada pemberian terapi kolaboratif tetapi juga mencakup tindakan mandiri berbasis *evidence based nursing* untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Intervensi keperawatan nonfarmakologis seperti elevasi kaki 30 derajat dan *contrast bath* dapat menjadi alternatif tindakan yang efektif dalam membantu mengurangi edema tanpa menimbulkan efek samping yang berat.(PPNI, 2018).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Terapi Elevasi Kaki 30 Derajat dan *Contrast Bath* untuk Mengurangi Derajat Edema pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) di ruang ICCU RSUD dr.M.Yunus kota Bengkulu tahun 2026". Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan studi kasus yang berfokus pada 1 pasien dengan CHF guna meggambarkan secara mendalam proses asuhan keperawatan komprehensif dan penerapan terapi komplementer Elevasi kaki 30 derajat dan *Contrast Bath.*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas,rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana Penerapan Elevasi Kaki 30 Derajat dan *Contrast Bath* Untuk Mengurangi Derajat Edema Pada Pasien CHF".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Telah dilakukan asuhan keperawatan secara langsung dan komprehensif meliputi aspek biopsikososial dengan pendekatan proses keperawatan pada pasien dengan *(Congestif Heart Failure)* RS dr.M Yunus Kota Bengkulu.

2. Tujuan Khusus

a. Telah dilakukan pengkajian pada pasien *Congestive heart failure* (CHF) dengan edema
b. Telah dirumusan diagnosis keperawatan pada pasien *Congestive heart failure* (CHF) dengan edema
c. Telah disusun Intervensi keperawatan Penerapan Elevasi Kaki 30 Derajat dan *Contrast Bath* pada pasien *Congestive heart failure* (CHF) dengan edema
d. Telah dilakukan implementasi keperawatan Penerapan Elevasi Kaki 30 Derajat dan *Contrast Bath* pada pasien *Congestive heart failure* (CHF) dengan edema
e. Telah dilakukan evaluasi tindakan keperawatan Penerapan Elevasi Kaki 30 Derajat dan *Contrast Bath* yang sudah dilakukan pada pasien *Congestive heart failure* (CHF) dengan edema

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat bagi rumah sakit

   penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi dan pengetahuan bagi rumah sakit mengenai penatalaksanaan edema pada pasien *Congestive Heart Failure (CHF)* melalui intervensi keperawatan nonfarmakologis. Penelitian ini juga dapat memperkuat pemahaman mengenai penerapan elevasi kaki 30° dan *contrast bath* sebagai terapi

komplementer yang dapat mendukung pengelolaan edema dan hipervolemia pada pasien CHF.

2. Manfaat bagi institusi

   penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya mengenai asuhan keperawatan pada pasien CHF dengan edema. Hasil penelitian dapat menambah bahan pembelajaran bagi mahasiswa keperawatan mengenai penerapan terapi komplementer, khususnya elevasi kaki 30° dan *contrast bath*, dalam membantu mengurangi edema pada ekstremitas bawah pasien CHF.

3. Manfaat bagi Peneliti selanjutnya

   penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan dasar pengembangan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian terkait penatalaksanaan edema pada pasien CHF. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian mengenai efektivitas elevasi kaki 30° dan *contrast bath* dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat memengaruhi edema, seperti pembatasan cairan dan natrium, terapi farmakologis, aktivitas fisik, serta kondisi klinis pasien.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep *Congestive heart failure* (CHF)

1. Definisi

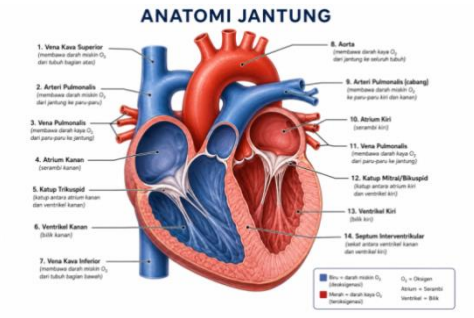
CHF adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa darah dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan jaringan terhadap oksigen dan nutrient dikarenakan adanya kelainan fungsi jantung yang berakibat jantung gagal memompa darah untuk memnuhi kebutuhan metabolism jaringan dan atau kemampuannya hanya ada kalau disertai peninggalan tekanan pengisian ventrikel (Barosah,2024).

CHF adalah suatu keadaan dimana jantung tidak mampu memompa darah ke seluruh tubuh, sehingga jantung hanya dapat memompa darah dalam waktu singkat dan lemahnya dinding miokardium menyebabkan jantung tidak dapat memompa darah dengan baik (Nisa & Susyanti, 2024).

CHF merupakan kondisi saat jantung sudah tidak mampu memompa darah dalam jumlah yang cukup ke jaringan tubuh untuk memenuhi kebutuhan metabolisme. Seseorang yng menderita gagal jantung akan mengalami sesak napas dan batuk yang kadang disertai dengan dahak (Anita dkk., 2020).

2. Anatomi Fisiologi *Congestive heart failure* (CHF)

a. Anatomi



Gambar 2. 1 jantung & arteri,Mayo clinic,2025.

Sistem peredaran darah terdiri atas jantung, pembuluh darah, dan saluran limfe. Jantung merupakan organ pemompa besar yang memelihara peredaran melalui seluruh tubuh. Arteri membawa darah dari jantung. Vena membawa darah ke jantung, kapiler menggabungkan arteri dan vena,

terentang diantaranya dan merupakan jalan lalu lintas antara makanan dan bahan buangan, disini juga terjadi pertukaran gas dalam cairan ekstraseluler dan interstisial. Jantung adalah organ berupa otot, berbentuk kerucut, berongga, basisnya diatas, dan puncaknya dibawah. Apeksnya(puncak) miring kesebela kiri. Berat jantung kira-kira 300 gram. Jantung terdiri atas 4 ruang, yaitu 2 ruang yang berdindingg tipis disebut atrium (bilik) dan 2 ruang yang berdinding tebal disebut ventrikel (Serambi).

1) Fungsi Ruang Jantung

Atrium kanan Sebagai penampung(reservoir) darah yang rendah oksigen dari seluruh tubuh melalui vena kava superior dan vena cava inferior dan dari jantung melalui sinus koronari. Tekanan di atrium kanan 2-6 mmHg dengan aturasi oksigen 75% kemudian darah dipompakan ke ventrikel kanan dan selanjutnya ke paru.Atirum kiri menerima darah yang kaya oksigen dari kedua paru melalui empat buah vena pilmonalis. Tekanan atrium kiri 4-12 mmHg dengan saturasi oksigen 95%-98% c. Ventrikel kanan menerima dara darah atrium kanan dan dipompakan ke paru paru melalui arteri pulmonalis.

Tebal dinding kanan biasanya 0,5 mmHg dengan saturasi oksigen 75%.um parietal dan perikardium Ventrikel kiri menerima darah dari atrium kiri dan dipompakan keseluruh tubuh melalui aorta. Tebal dari dinding ventrikel kiri normalnya adalah 120 mmHg dan diastolic 0-10 mmHg

Kedudukan jantung berada didalam toraks, antara kedua paru-paru dan dibelakang sternum, dari lebih meghadap kekiri daripada kekanan jantung dilapisi oleh dua membran untuk mencegah terjadinya trauma dan infeksi yaitu perikardi viseral. Perikardium parietal merupakan membran lapisan jantung paling luar dari infeksi.

Sedangkan lapisan membran perikardium viseral merupakan lapisan pada bagian dalam yang melekat ke miokardium dan melapisi beberapa sentimeter aorta dan ateri pulmonalis. Diantara kedua lapisan

tersebut terdapat 5 sampai dengan 20 ml cairan perikardium yang berfungsi sebagai peluman untuk mencegah trauma.

2) Ruang jantung

Jantung terbagi atas dua belahan yaitu belahan kanan dan belahan kiri, kedua belahan tersebut dipisahkan oleh otot pemisah yang pengumpul yang disebut septum. Setiap belahan terdiri atas ruang yaitu ruang ventrikel. Dengan demikian jantung memiliki empat ruangan yaitu atrium kanan menerima darah yang kurang oksigen dari seluruh tubuh melalui vena cava superio (Dari tubuh bagian atas) dan vena cava inferior (Tubuh bagian bawah) kemudian darah mengalir masuk ke ventrikel kana untuk selanjutnya dipompakan ke paru-paru melalui ateri pulmonalis untuk dioksigenasi. Darah yang kaya oksigen dari paru paru melalui empat vena pulmonalis masuk ke atrium kir dan selanjutnya dari atrium kiri darah mengalir ke ventrikel kiri untuk dipompakan ke seluruh tubuh melalui aorta.Jantung memiliki 4 ruang, yaitu:

a. Atrium kanan terdiri dari ;
b. Memiliki dinding yang tipis
c. Atrium kanan berfungsi sebagai penampungan darah yang rendah
d. Oksigen dari seluruh tubuh. Darah tersebut mengalir melalui vena kava superior, vena kava inferior, serta sinus koronarius yang berasal dari jantung sendiri. Dari atrium kanan kemudian darah dipompa ke ventrikel kanan.
e. Antara vena cava dan atrium jantung dipisahkan oleh lipatan katup atau pita otot yang rudimeter.

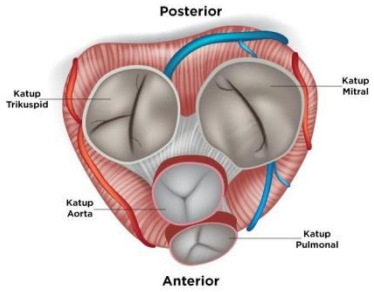
Oleh sebab itu, bila terjadi peningkatan tekanan atrium kanan akibat bendungan darah di bagian kanan jantung akan dibalikkan kembali ke dalam vena sirkulasi sistemik (Yuli Aspiani, 2017).

3) Lapisan Jantung

Jantung terdiri atas tiga lapisan, yaitu perikardium, miokardium, dan endokardium.Perikardium merupakan lapisan terluar, memiliki struktur yang sama dengan perikardium viseral. Miokardium merupakan lapisan tengah yang terdiri atas otot yang berperan dalam

menentukan kekuatan kontraksi. Endokardium merupakan lapisan terdalam terdiri atas jaringan endotel yang melapisi bagian dalam jantung dan menutupi katup jantung.

Katup jantung



Gambar 2. 2 katup jantung,Royalprogres,2025

Jantung memiliki dua tipe katup yaitu katup atrioventrikuler dan katup semilunar. Katup jantung tersusun oleh endothelium yang dilapisi oleh jaringa fibrosa,sehingga katup dapat menutup dan membuka karena sifatnya yang fiksibel.

Fungsi katup jantung adalah mengalirkan darah pada saat menutup Katup atrioventrikular : terletak diantara atrium dan ventrikel katup ini terdiri dari katup trikuspidalis yang menghubungkan antara atrium dan ventrikel kanan dan bikuspidalis atau mitral anatara atrium dan ventrikel kanan dan bikuspidalis atau mitral yang menghubungan antara atrium kiri dan vertikel kiri.

Katup seminular : terdiri atas katup pulmonal dan katup aorta. Katup ini mempunyai tiga daun katup. Katup pulmonal terletak diantara ventrikel kanan dan arteri pulmunalis. Sedangkan katup aorta terletak diantara ventrikel kiri dengan aorta. Pada saat terjadi diastole katup seminular menutup dan membuka saat sytole. Menutupnya katup jantung menimbulkan bunyi jantung.

b. Fisiologi jantung

Siklus jantung adalah rangkaian kejadian dalam satu irama jantung. Dalam bentuk yang paling sederhana, siklus jantung adalah kontraksi bersamaan kedua atrium,yang mengikuti suatu fraksi pada detik berikutnya

karena kontraksi bersamaan kedua ventrikel. Siklus jantung merupakan periode ketika jantung kontraksi dan relaksasi.

Satu kali siklus jantung sama dengan satu periode sisitole(saat ventrikel berkontraksi) dan satu periode diastole (saat ventrikel relaksasi) Normalnya, siklus jantung dimulai dengan depolarisasi spontan sel pacemarker dari SA node dan berakhir dengan keadaan relaksasi ventrikel.

Pada siklus jantung, systole (kontraksi) atrium diikuti systole ventrikel sehingga ada perbedaan yang berarti antara pergerakan darah dari ventrikel ke arteri. Kontraksi atrium akan diikuti relaksasi atrium dan ventrikel mulai berkontraksi. Kontraksi ventrikel menekan darah melawan daun katup antrioventrikuler kanan dan kiri dan menutupnya. Tekanan darah juga membuka katup seminular aorta dan pulmonalis.

Kedua ventrikel melanjutkan kontraksi,memompa darah ke arteri. Ventrikel kemudian relaksasi bersamaan dengan pengaliran kembali darah ke atrium dan siklus kembali. Curah jantung merupakan volume darah yang dipompakan selama satu menit. Curah jantung ditentuka oleh jumlah denyut jantung permenit dan stroke volume. Isi sekuncup ditentukan oleh:

a. Beban awal (pre-load)
    1) *Pre-load* adalah keadaan ketika serat otot ventrikel kiri jantung memanjang atau meregang sampai akhir diastole. Pre-load adalah jumlah darah yang berada dalam ventrikel pada akhir diastole.
    2) Volume darah yang berada dalam ventrikel daaat diastole ini tergantung pada pengambilan darah dari pembuluh vena dan pengemmbalian darah dari pembuluh vena ini juga tergantung pada jumlah darah yang beredar serta tonus otot.
    3) Isi ventrikel ini menyebabkan peregangan pada serabut miokardium.
    4) Dalam keadaan normal sarkomer (unit kontraki dari sel miokardium) akan teregang 2.0 dan bila isi ventrikel makin banyak maka peregangan ini makin panjang
    5) Hokum frank starling: semakin besar regangan otot jantung semakin besar pula kekuatan kontraksinya dan semakin besar pula

curah jantung. Pada keadaan pre-load terjadi pengisian besar pula volume darah yang masuk dalam ventrikel.

6) Peregangan sarkomet yang paling optimal adalah 2,2. Dalam keadaan tertentu apabila peregangan sarkomer melebihi 2,2. Kekuatan kontraksi berkurang sehingga akan menurunkan isi sekuncup.

b. Daya kontraksi

1) Kekuatan kontraksi otot jantung sangat berpengaruh terhadap curah jantung, makin kuat kontraksi otot jantung dan tekanan ventrikel.

2) Daya kontraksi dipenagruhi oleh keadaan miokardium, keseimbngan elektrolit terutama kalium, natrium, kalsium, dan keadaaN konduksi jantung

c. Beban akhir

1) *After-load* adalah jumlah tegangan yang harus dikeluarkan ventrikel selama kontraksi untuk mengeluarkan darah dari ventrikel melalui katup semilunar aorta

2) Hal ini terutama ditentukan oleh tahanan pembuluh darah perifer dan ukuran pembuluh darah. Meningkat tahanan perifer misalnya akibat hipertensi atau vasokontriksi akan menyebabkan beban akhir

3) Kondisi yang menyebabkan beban akhir meningkat akan mengakibatkan penurunan isi kuncup

4) Dalam keadaan normal isi kuncup meningkat pada waktu melakukan kerja otot, stress, peningkatan suhu lingkungan, kehamilan, setelah makan, sedangkan saat tidur curah jantung akan menurun.

3. **Etiologi**

Menurut Leniwita & Anggriani (2020), ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan CHF yaitu :

a. Faktor Predisposisi

1) Usia

Seiring pertambahan usia dapat mempengaruhi baroreseptor yang terlibat pada pengaturan tekanan pada pembuluh darah serta elastisitas arteri jantung. Tekanan dalam pembuluh darah meningkat ketika arteri kurang lentur sehingga terjadi penurunan kontraktilitas otot jantung.

2) Jenis kelamin

Ketika wanita mengalami menopause, wanita mulai kehilangan hormon estrogen sehingga pengaturan metabolisme di hati terganggu membuat *Low Density Lipoprotein* (LDL) meningkat dan dapat menjadi plak pada arteri jantung sehingga teradi perubahan aliran darah koroner dan pompa jantung menjadi tidak adekuat.

3) Penyakit jantung bawaan

Sebagian bayi lahir dengan sekat ruang jantung atau katup jantung yang tidak sempurna. Kondisi ini dapat menyebabkan bagian jantung yang sehat harus bekerja lebih keras dalam memompa saraf sehingga menyebabkan beban kerja jantung meningkat dan berpotensi menimbulkan gagal jantung.

b. Faktor Presipitasi

1) Kebiasaan merokok

Ketika merokok zat nikotin dan karbon monoksida pada rokok masuk dalam tubuh yang dapat mengurangi kadar oksigen dalam darah sehingga bisa menaikkan tekanan darah dan menghalangi pasokan oksigen ke jantung. Kondisi ini dapat membuat jantung mengalami kekurangan oksigen dan mengganggu kinerja jantung hingga jantung gagal memompa darah.

2) Diabetes mellitus

Gula darah yang tinggi dan tidak terkontrol dapat mengganggu aliran darah sehingga otot jantung kekurangan asupan suplai oksigen yang dapat menimbulkan perubahan kontraktilitas jantung.

3) Obesitas

Penumpukan lemak dalam tubuh dan mengalir dalam darah terutama kadar kolestrol jahat/LDL (Low Density Lipoprotein) dapat mengakibatkan penumpukan di dinding arteri sehingga menimbulkan plak yang membuat arteri jantung menjadi kaku dan terjadi perubahan aliran darah coroner sehingga pompa jantung menjadi tidak adekuat.

4) Kelainan otot jantung

Gagal jantung disebabkan karena hipertensi, hyperlipidemia, arteriosclerosis dan diabetes melitus. Hal ini disebabkan karena menurunnya kontraktilitas jantung. Kondisi yang mendasari penyebab kelainan fungsi otot mencakup ateriosklerosis koroner, hipertensi arterial dan penyakit degeneratif atau inflamasi.

4. Klasifikasi

Menurut *New York Heart Assosiation* Tahun 2023, klasifikasi gagal jantung terdiri dari empat kelas, yakni:

a. Kelas I : Aktivitas fisik tidak dibatasi, melakukan aktivitas fisik secara normal tidak menyebabkan dyspnea, kelelahan, atau palpitasi
b. Kelas II : Aktivitas fisik sedikit dibatasi, melakukan aktivitas fisik secara normal menyebabkan kelelahan, dyspnea, palpitasi, serta angina pektoris (mild CHF).
c. Kelas III : Aktivitas fisik sangat dibatasi, melakukan aktivitas fisik sedikit saja mampu menimbulkan gejala yang berat (moderate CHF)
d. Kelas IV : Pasien dengan diagnosa kelas IV tidak dapat melakukan aktivitas fisik apapun, bahkan dalam keadaan istirahat mampu menimbulkan gejala yang berat (severe CHF)

Menurut Killip, klasifikasi gagal jantung dibagi menjadi empat kelas, yakni:

a. Killip I : Tidak terdapat gagal jantung
b. Killip II : Terdapat gagal jantung ditandai dengan S3 dan ronkhi basah pada setengah lapang paru
c. Killip III : Terdapat edema paru ditandai dengan adanya ronkhi basah diseluruh lapang paru
d. Killip IV : Terdapat syok kardiogenik yang ditandai dengan sistolik

5. Manfestasi Klinis

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan hasil dari penurunan curah jantung dan retensi cairan yang dipengaruhi oleh berbagai etiologi seperti peningkatan beban kerja jantung, gangguan fungsi pompa, serta faktor tambahan lainnya. Penurunan curah jantung menyebabkan perfusi jaringan tidak adekuat sehingga pasien sering menunjukkan gejala seperti kelelahan, kelemahan, dan intoleransi aktivitas. Selain itu, dapat ditemukan tanda-tanda hipoperfusi seperti kulit pucat, dingin, penurunan kesadaran, serta oliguria akibat penurunan aliran darah ke ginjal (Sangadji dkk., 2024).

Gangguan irama jantung seperti takikardi atau bradikardi juga sering muncul sebagai manifestasi akibat gangguan fungsi jantung.Retensi cairan yang terjadi akibat aktivasi sistem neurohormonal seperti *Renin-Angiotensin-Aldosterone System* (RAAS) dan hormon antidiuretik (ADH) menyebabkan peningkatan volume intravaskular yang berujung pada kongesti paru dan sistemik (Cardiovascular, 2020).

Kongesti paru ditandai dengan sesak napas (*dyspnea*), terutama saat aktivitas, yang dapat berkembang menjadi orthopnea dan *paroxysmal nocturnal dyspnea*.Pemeriksaan fisik dapat menunjukkan takipnea, penggunaan otot bantu napas, penurunan saturasi oksigen, serta bunyi napas tambahan berupa ronki basah akibat edema paru. Sementara itu, kongesti sistemik ditandai dengan edema perifer, peningkatan berat badan secara cepat, distensi vena jugularis, serta pada kondisi lanjut dapat terjadi asites dan hepatomegali (Cardiovascular, 2020).

Selain itu, manifestasi klinis juga dapat dipengaruhi oleh etiologi yang mendasari, seperti nyeri dada pada penyakit jantung iskemik, gejala hipermetabolik pada tirotoksikosis, atau tanda infeksi pada sepsis. Pada kondisi akibat toksin atau gangguan metabolik, gejala dapat berkembang secara bertahap seiring dengan kerusakan miokard yang terjadi.

Secara keseluruhan, manifestasi klinis CHF merupakan kombinasi dari gejala akibat penurunan curah jantung dan kelebihan volume cairan, dengan edema sebagai tanda utama yang berkaitan langsung dengan masalah keperawatan seperti kelebihan volume cairan, sehingga intervensi seperti

elevasi 30° dan *contrast bath* dapat diterapkan untuk membantu menurunkan derajat edema dan memperbaiki sirkulasi perifer (Sangadji dkk., 2024; Cardiovascular, 2020).

6. Patofisiologi

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan kondisi ketika jantung mengalami gangguan dalam memompa darah secara efektif sehingga kebutuhan perfusi jaringan tidak dapat terpenuhi secara optimal. Penurunan kemampuan pompa jantung menyebabkan curah jantung menurun dan aliran darah ke jaringan tubuh menjadi berkurang. Kondisi tersebut kemudian memicu berbagai mekanisme kompensasi tubuh untuk mempertahankan perfusi organ.

Penurunan curah jantung menyebabkan perfusi ginjal menurun. Ginjal akan merespons kondisi tersebut seolah-olah tubuh mengalami kekurangan volume sirkulasi efektif. Keadaan ini menyebabkan aktivasi Renin-Angiotensin-Aldosterone System (RAAS). Aktivasi RAAS meningkatkan pembentukan angiotensin II dan pelepasan aldosteron. Angiotensin II menyebabkan vasokonstriksi, sedangkan aldosteron meningkatkan reabsorpsi natrium dan air di ginjal. Akibatnya terjadi retensi natrium dan air, sehingga volume cairan dalam tubuh meningkat dan semakin memperberat kerja jantung.

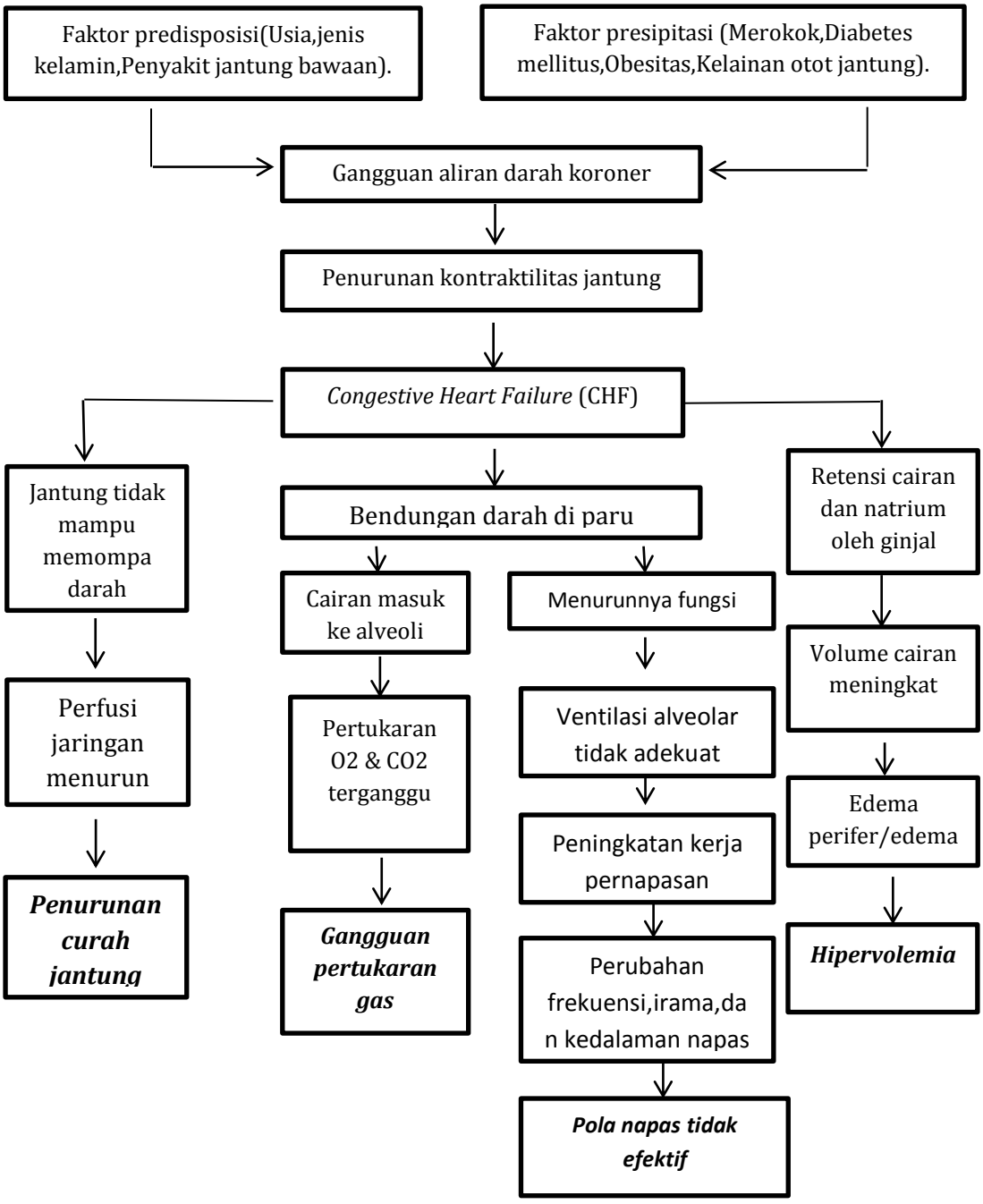
Selain aktivasi RAAS, penurunan curah jantung juga menyebabkan aktivasi sistem saraf simpatis sebagai mekanisme kompensasi. Aktivasi saraf simpatis menyebabkan peningkatan denyut jantung dan vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi serta peningkatan volume cairan menyebabkan tekanan pada sistem vena meningkat. Keadaan tersebut menyebabkan peningkatan tekanan hidrostatik kapiler, sehingga cairan dari intravaskular berpindah ke ruang interstisial.

Pada kondisi gagal jantung, terutama ketika terjadi bendungan pada sirkulasi sistemik, darah mengalami penumpukan pada sistem vena. Peningkatan tekanan vena sistemik menyebabkan cairan semakin banyak keluar dari pembuluh darah menuju jaringan, terutama pada bagian tubuh yang dipengaruhi gravitasi seperti kaki dan tungkai bawah. Apabila kondisi

tersebut berlangsung terus-menerus, kemampuan sistem limfatik untuk mengembalikan cairan ke sirkulasi juga dapat terganggu sehingga cairan semakin banyak tertahan di jaringan interstisial dan terbentuk edema.

Edema pada pasien CHF umumnya dapat ditemukan pada kedua ekstremitas bawah dan dapat berupa *pitting* edema, yaitu terbentuknya cekungan setelah bagian yang mengalami pembengkakan ditekan. Penumpukan cairan tersebut dapat menyebabkan kaki tampak bengkak, terasa berat dan tidak nyaman, serta dapat mengganggu mobilisasi dan aktivitas sehari-hari. Jika berlangsung lama, edema dapat meningkatkan risiko gangguan integritas kulit dan komplikasi pada ekstremitas bawah.

7. WOC



Bagan 2. 1 WOC

Sumber : *American Heart Association* (AHA),(2022).

8. Pencegahan

Pencegahan *Congestive Heart Failure* (CHF) dapat dilakukan dengan langkah-langkah yang sederhana namun perlu dilakukan secara rutin dan konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Cara paling utama adalah dengan menerapkan pola hidup sehat sejak dini. Hal ini meliputi menjaga pola makan dengan mengonsumsi makanan bergizi seimbang, seperti memperbanyak sayur, buah, dan makanan berserat, serta mengurangi makanan yang tinggi garam, lemak jenuh, dan makanan cepat saji. (American Heart Association, 2021).

Garam yang berlebihan dapat menyebabkan tekanan darah meningkat dan memperberat kerja jantung, sehingga penting untuk membatasinya. Selain itu, aktivitas fisik juga sangat penting, misalnya dengan berjalan kaki, bersepeda, atau olahraga ringan lainnya selama minimal 30 menit setiap hari agar jantung tetap kuat dan sehat. (Kemenkes RI, 2022).

Selain menjaga pola makan dan aktivitas, menghindari kebiasaan buruk seperti merokok dan konsumsi alkohol juga sangat penting, karena dapat merusak pembuluh darah dan mempercepat terjadinya penyakit jantung. Menjaga berat badan agar tetap ideal juga perlu diperhatikan, karena kelebihan berat badan dapat membuat jantung bekerja lebih keras. Tidak kalah penting, seseorang perlu rutin memeriksakan kesehatannya, terutama jika memiliki riwayat tekanan darah tinggi, diabetes, atau kolesterol tinggi. Dengan pemeriksaan rutin, penyakit dapat dideteksi lebih awal dan ditangani sebelum berkembang menjadi lebih serius. (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Bagi orang yang sudah memiliki faktor risiko atau penyakit jantung, pencegahan dilakukan dengan cara mengontrol penyakit tersebut secara teratur, misalnya dengan minum obat sesuai anjuran dokter, menjaga pola makan, serta rutin kontrol ke fasilitas kesehatan. Edukasi juga penting agar seseorang dapat mengenali tanda-tanda awal gangguan jantung, seperti sesak napas saat beraktivitas, mudah lelah, atau adanya pembengkakan pada kaki. (Smeltzer & Bare, 2018).

Sementara itu, pada penderita CHF, pencegahan bertujuan agar kondisi tidak semakin parah. Hal ini dapat dilakukan dengan patuh mengonsumsi obat, membatasi asupan cairan dan garam, serta memantau berat badan setiap hari untuk mengetahui adanya penumpukan cairan dalam tubuh. Penderita juga dianjurkan untuk tetap aktif sesuai kemampuan dan mengikuti program rehabilitasi jantung jika tersedia. Dengan melakukan semua langkah tersebut secara disiplin, risiko terjadinya CHF maupun perburukan kondisi pada penderita dapat dikurangi, sehingga kualitas hidup tetap terjaga dan aktivitas sehari-hari dapat dilakukan dengan lebih baik.(McDonagh, T. A., et al.,2021).

9. Pemeriksaan Penunjang

a. Electrocardiography

Electrocardiography tidak dapat digunakan untuk mengukur anatomi LVH tetapi hanya mereflesikan perubahan elektrik (atrial dan ventricular aritmia) sebagai factor sekunder dalam mengamati perubahan anatomi. Hasil pemeriksaan EKG tidak spesifik menunjukkan adanya gagal jantung

b. Radiologi

Foto thorax dapat membantu dalam mendiagnosis gagal jantung. Kardiomegali biasanya ditunjukkan dengan adanya peningkatan cardiothorac ratio/CTR(lebih besar dari 0,5) pada tampilan postanterior. Pada pemeriksaan ini tidak dapat menentukan gagal jantung pada disfungsi sistolik karena ukuran biasanya terlihat normal

c. Echocardiografi

Pemeriksaan ini direkomendasikan untuk semua pasien gagal jantung. Tes ini membantu menetapkan ukuran ventrikel kiri, massa, dan fungsi. Kelemahan echocardiografhy adalah relative mahal, hanya ada dirumah sakit dan tidak tersedia untuk hipertesnsi pada praktek umum

d. Dua dimensi echo dan studi dopler

1) Konfirmasi diagnosis gagal jantung
2) Fraksi ejeksi dan dilatasi ventrikel kiri tertekan
3) Gerakan abnormalitas dinding ventrikel kiri

4) Deteksi kelainan katup, efusi pericardial, dan intrakardiak shunt,

e. Kateterisasi jantung

Pada pasien yang dipilih untuk mendeteksi keberadaan dan luasnya penyakit arteri coroner

f. Kimia darah

1) Hiponatremia
2) Hyperkalemia pada tahap lanjut dari gagal jantung
3) Kreatinin meninngkat

g. Urine

1) Lebih pekat
2) Na meningkat

h. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan yang dilakukan untuk pasien dengan gagal jantung kongestif ini meliputi pemeriksaan darah perifer lengkap, elektrolit, ureum, kreatinin serum, uji fungsi hati. (PERKI, 2020)

10. Penatalaksanaan

Terapi pada pasien gagal jantung dilakukan agar penyandang dapat lebih nyaman saat beraktivitas dan memperbaiki kualitas hidupnya. Menurut Nurkhalis & Adista (2020), terapi bagi pasien gagal jantung dibagi menjadi 2, yakni :

a. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis pada pasien jantung bertujuan untuk mengatasi gejala akibat gagal jantung, menghambat perburukan kondisi, dan mengatasi kejadian akut karena respon kompensasi jantung. Pengobatan pasca pasien gagal jantung memiliki mekanisme kerja yang ada kaitannya dengan neurohormonal. Golongan obat-obatan yang digunakan adalah diuretik, antagonis aldosteron, ACE-inhibitor (Angiotensin Converting Enzyme inhibitor), ARB (Angiotensin Receptor Blocker), beta blocker, glikosida jantung, vasodilator, agonis beta, bypiridine, dan natriuretic peptide. (Nurkhalis & Adista ,2020).

b. Terapi Non Farmakologis

Pada pasien dengan *Congestive Heart Failure*, edema terjadi akibat penurunan kemampuan jantung dalam memompa darah sehingga terjadi penumpukan cairan di jaringan, terutama pada ekstremitas bawah. Salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat dilakukan adalah elevasi kaki 30 derajat, yaitu meninggikan tungkai untuk membantu aliran balik vena ke jantung dan menurunkan tekanan hidrostatik di pembuluh darah perifer.(Nurkhalis & Adista ,2020).

Penelitian menunjukkan bahwa intervensi elevasi kaki yang dilakukan secara rutin beberapa kali sehari dapat menurunkan edema pada pasien CHF karena membantu redistribusi cairan kembali ke sirkulasi . Selain itu, kombinasi elevasi 30° dengan terapi lain juga terbukti efektif menurunkan derajat edema secara signifikan pada pasien CHF .

Selain elevasi, terapi *contrast bath* (rendam air hangat dan dingin) juga digunakan sebagai pendekatan nonfarmakologi untuk mengurangi edema. Terapi ini bekerja melalui mekanisme vasodilatasi saat menggunakan air hangat dan vasokonstriksi saat menggunakan air dingin, sehingga menciptakan efek “pompa vaskular” yang membantu meningkatkan sirkulasi dan mengurangi penumpukan cairan di jaringan. (Hidayat, T., & Lestari, M. 2024).

Studi menunjukkan bahwa *contrast bath* memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan edema kaki pada pasien CHF, baik secara statistik maupun klinis . Bahkan, penelitian lain melaporkan bahwa setelah pemberian *contrast bath* selama beberapa hari, terjadi penurunan derajat pitting edema dari tingkat sedang menjadi ringan, sehingga terapi ini efektif sebagai intervensi pendamping dalam manajemen edema.(Hidayat, T., & Lestari, M. 2024).

Kombinasi antara elevasi 30 derajat dan *contrast bath* juga terbukti lebih efektif dalam menurunkan derajat edema dibandingkan tanpa intervensi, karena keduanya saling melengkapi dalam memperbaiki sirkulasi dan mobilisasi cairan. (Hidayat, T., & Lestari, M. 2024).

B. Konsep Edema

1. Definisi

Edema adalah kondisi medis yang ditandai dengan penumpukan cairan berlebih di dalam ruang antar sel (interstisial) pada jaringan tubuh. Normalnya, terdapat keseimbangan antara cairan yang keluar dari pembuluh darah ke jaringan dan cairan yang kembali masuk ke dalam pembuluh darah. Namun, pada edema keseimbangan ini terganggu sehingga cairan menumpuk dan menyebabkan pembengkakan. Edema dapat terjadi di berbagai bagian tubuh, seperti kaki, tangan, wajah, bahkan organ dalam seperti paru-paru (edema paru) dan rongga perut (asites). Kondisi ini bisa bersifat ringan hingga berat, tergantung pada penyebab dan jumlah cairan yang menumpuk. (Guyton dan Hall, 2021).

Edema adalah keadaan terjadinya akumulasi atau penumpukan cairan secara abnormal dan berlebihan pada ruang interstisial, yaitu ruang di antara sel-sel tubuh, serta dapat juga terjadi pada rongga tubuh tertentu. Penumpukan cairan ini menyebabkan pembengkakan jaringan yang tampak pada bagian tubuh tertentu seperti kaki, tungkai, tangan, wajah, abdomen, maupun paru-paru. Edema terjadi ketika keseimbangan perpindahan cairan antara pembuluh darah kapiler dan jaringan tubuh mengalami gangguan sehingga cairan yang keluar dari pembuluh darah lebih banyak dibandingkan cairan yang kembali masuk ke sirkulasi (Koirala et al., 2023).

Edema merupakan pembengkakan jaringan lunak akibat peningkatan volume cairan interstisial. Kondisi ini dapat disebabkan oleh peningkatan tekanan hidrostatik kapiler, penurunan tekanan onkotik plasma, peningkatan permeabilitas kapiler, obstruksi aliran limfatik, serta retensi natrium dan air oleh tubuh (Merck Manual, 2024).

Secara fisiologis, cairan tubuh normalnya dipertahankan melalui keseimbangan antara tekanan hidrostatik yang mendorong cairan keluar dari pembuluh darah dan tekanan onkotik plasma yang menarik cairan kembali masuk ke pembuluh darah. Ketika keseimbangan ini terganggu, cairan akan berpindah dan tertahan di jaringan interstisial sehingga menimbulkan edema. Selain itu, gangguan fungsi organ seperti jantung, ginjal, dan hati juga dapat memengaruhi regulasi cairan tubuh dan memperberat terjadinya edema (Harding et al., 2023).

2. Etiologi

Menurut (Hinkle & Cheever, 2022) penyebab terjadinya edema adalah sebagai berikut:

a. Penurunan Fungsi Pompa Jantung

Pada pasien CHF, otot jantung mengalami kelemahan sehingga kemampuan jantung untuk memompa darah menurun. Kondisi ini menyebabkan curah jantung tidak mampu memenuhi kebutuhan tubuh secara optimal.

b. Terjadinya Bendungan Darah pada Vena

Darah yang tidak terpompa dengan baik akan tertahan pada sistem vena sehingga menyebabkan peningkatan tekanan vena perifer maupun paru.

c. Peningkatan Tekanan Hidrostatik Kapiler

Peningkatan tekanan vena menyebabkan tekanan hidrostatik kapiler meningkat sehingga cairan terdorong keluar dari pembuluh darah menuju jaringan interstisial.

d. Perpindahan Cairan ke Jaringan Interstisial

Cairan yang keluar dari kapiler akan menumpuk di jaringan tubuh dan menyebabkan edema atau pembengkakan, terutama pada ekstremitas bawah.

e. Penurunan Perfusi Ginjal

Curah jantung yang menurun menyebabkan aliran darah ke ginjal berkurang sehingga ginjal menganggap tubuh mengalami kekurangan volume cairan.

f. Aktivasi Sistem Renin Angiotensin Aldosterone System (RAAS)

Penurunan perfusi ginjal merangsang aktivasi sistem RAAS yang meningkatkan produksi hormon angiotensin II dan aldosterone

g. Retensi Natrium dan Air

Aldosteron menyebabkan ginjal menahan natrium dan air sehingga volume cairan intravaskular meningkat dan memperberat kerja jantung

3. Tanda dan Gejala

Gejala utama edema adalah pembengkakan pada bagian tubuh tertentu, yang paling sering terjadi di kaki, pergelangan kaki, dan tangan. Pembengkakan ini biasanya terasa lunak saat disentuh dan dapat meninggalkan cekungan jika ditekan (pitting edema). Kulit di area yang mengalami edema sering tampak mengkilap, tegang, dan kadang terasa dingin. Pada kondisi tertentu, penderita juga dapat merasakan nyeri ringan atau rasa tidak nyaman serta keterbatasan dalam bergerak.

Jika edema terjadi secara luas, dapat menyebabkan peningkatan berat badan secara cepat karena penumpukan cairan. Pada edema paru, gejala yang muncul bisa berupa sesak napas, batuk, dan napas berbunyi. Sedangkan pada edema yang berkaitan dengan penyakit kronis, gejala dapat berkembang secara perlahan dan sering tidak disadari pada tahap awal. (Mayo Clinic, 2022)

4. Patofisiologi

Edema pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) terjadi akibat ketidakmampuan jantung memompa darah secara efektif sehingga menyebabkan gangguan sirkulasi darah dan penumpukan cairan di jaringan tubuh. Edema merupakan manifestasi klinis utama pada gagal jantung terutama gagal jantung kanan yang ditandai dengan pembengkakan pada kaki, tungkai, pergelangan kaki, dan bagian tubuh lain akibat akumulasi cairan di ruang interstisial (Hinkle & Cheever, 2022).

Proses terjadinya edema dimulai ketika fungsi pompa jantung menurun sehingga curah jantung berkurang. Penurunan curah jantung

menyebabkan darah tidak dapat dipompa secara optimal ke seluruh tubuh dan terjadi bendungan darah pada sistem vena. Bendungan tersebut meningkatkan tekanan vena dan tekanan hidrostatik di dalam kapiler. Tekanan hidrostatik yang meningkat menyebabkan cairan plasma terdorong keluar dari pembuluh darah menuju jaringan interstisial sehingga terjadi penumpukan cairan atau edema (Smeltzer & Bare, 2021).

Penurunan curah jantung juga menyebabkan perfusi ginjal menurun. Ginjal akan menganggap kondisi tersebut sebagai penurunan volume sirkulasi efektif sehingga mengaktifkan sistem Renin Angiotensin Aldosterone System (RAAS). Aktivasi RAAS menyebabkan pelepasan hormon aldosteron yang meningkatkan reabsorpsi natrium dan air di tubulus ginjal. Retensi natrium dan cairan menyebabkan volume darah meningkat sehingga tekanan vena semakin tinggi dan cairan lebih banyak keluar ke jaringan interstisial. Kondisi ini menyebabkan edema semakin berat (Lewis et al., 2023).

Selain RAAS, tubuh juga mengaktifkan sistem saraf simpatis sebagai mekanisme kompensasi terhadap penurunan curah jantung. Aktivasi sistem saraf simpatis menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah dan peningkatan denyut jantung. Vasokonstriksi yang berlangsung lama meningkatkan tekanan vena perifer sehingga memperbesar perpindahan cairan dari pembuluh darah ke jaringan tubuh. Akibatnya, edema menjadi semakin jelas terutama pada ekstremitas bawah (Potter & Perry, 2021).

Pada gagal jantung kanan, ventrikel kanan tidak mampu memompa darah menuju paru-paru secara optimal sehingga darah mengalami bendungan pada sirkulasi sistemik. Bendungan darah tersebut meningkatkan tekanan vena sistemik dan menyebabkan cairan menumpuk pada jaringan tubuh terutama pada daerah yang dipengaruhi gravitasi seperti kaki dan tungkai bawah. Pada pasien yang lama tirah baring, edema dapat muncul pada daerah sakrum dan punggung bawah (Hinkle & Cheever, 2022).

Peningkatan tekanan hidrostatik kapiler yang berlangsung terus-menerus menyebabkan kemampuan sistem limfatik untuk mengembalikan cairan ke sirkulasi darah menjadi terganggu. Akibatnya, cairan semakin banyak tertahan di jaringan interstisial dan edema menjadi menetap. Edema pada CHF umumnya bersifat pitting edema, yaitu ketika kulit ditekan akan meninggalkan lekukan selama beberapa detik akibat penumpukan cairan dalam jaringan (Kozier & Erb, 2022).

Penumpukan cairan pada jaringan tubuh menyebabkan pasien mengalami pembengkakan, rasa berat pada kaki, nyeri, keterbatasan mobilisasi, serta gangguan aktivitas sehari-hari. Jika edema berlangsung lama, dapat terjadi gangguan integritas kulit, penurunan perfusi jaringan, hingga risiko ulkus dan infeksi pada ekstremitas bawah. Oleh karena itu, penanganan edema pada pasien CHF sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan dan mencegah komplikasi lebih lanjut (Lewis et al., 2023).

Secara keseluruhan, patofisiologi edema pada CHF terjadi akibat penurunan fungsi pompa jantung yang menyebabkan bendungan vena, peningkatan tekanan hidrostatik kapiler, aktivasi RAAS, retensi cairan, dan gangguan pengembalian cairan oleh sistem limfatik sehingga cairan menumpuk pada jaringan interstisial dan menimbulkan edema (Smeltzer & Bare, 2021).

5. Cara Mengukur

Penilaian edema dilakukan melalui pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Secara klinis, edema dapat dinilai dengan metode pitting edema, yaitu menekan bagian tubuh yang bengkak selama beberapa detik untuk melihat apakah terbentuk cekungan. Derajat edema biasanya diklasifikasikan dari +1 (ringan) hingga +4 (berat), tergantung kedalaman dan lamanya cekungan kembali normal. Selain itu, pengukuran lingkar anggota tubuh menggunakan pita ukur dapat dilakukan untuk memantau perkembangan edema dari waktu ke waktu. Pemantauan berat badan harian juga penting, terutama pada pasien dengan penyakit kronis, karena peningkatan berat badan secara

tiba-tiba dapat menunjukkan retensi cairan. Pemeriksaan penunjang seperti tes darah (fungsi ginjal, hati, kadar albumin), USG, atau rontgen dapat dilakukan untuk mengetahui penyebab yang mendasari edema. (American Heart Association, 2021).

Menurut Potter & Perry (2017), derajat edema dibedakan menjadi:

Tabel 2. 1 Derajat edema.

Derajat edema	Karakteristik
1+ (Ringan)	Kedalaman cekungan ±2 mm, hilang dengan cepat, tidak tampak pembengkakan nyata.
2+ (Sedang)	Kedalaman cekungan ±4 mm, kembali dalam 10–15 detik, pembengkakan terlihat jelas.
3+ (Berat)	Kedalaman cekungan ±6 mm, kembali lebih dari 1 menit, edema meluas pada tungkai.
4+ (Sangat Berat)	Kedalaman cekungan ±8 mm, kembali 2–5 menit, pembengkakan sangat besar dan kulit tampak tegang.

C. Konsep Elevasi Kaki 30 Derajat dan Contrast Bath

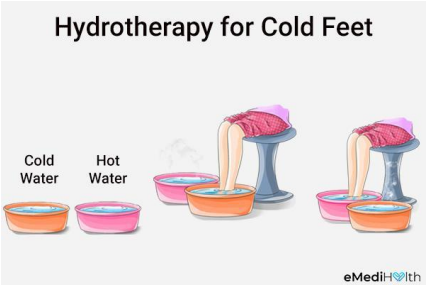
1. Definisi



Gambar 2. 3 elevasi kaki 30 derajat,RizalDo,2020.

Terapi komplementer dalam keperawatan adalah tindakan keperawatan tambahan yang dilakukan untuk mendukung terapi medis utama, dengan tujuan meningkatkan kenyamanan pasien, mempercepat proses penyembuhan, dan memperbaiki kualitas hidup. Dalam konteks edema pada pasien CHF, dua intervensi yang digunakan adalah elevasi kaki

30 derajat dan *contrast bath*. Elevasi kaki 30 derajat adalah tindakan memposisikan ekstremitas bawah lebih tinggi dari posisi jantung dengan sudut sekitar 30 derajat untuk membantu aliran balik vena, sehingga mengurangi penumpukan cairan di jaringan.(Ihsani & Hudiyawati, 2023).



Gambar 2. 4 *contrast bath*,EmediHearth,2022

Sedangkan *contrast bath* adalah metode terapi hidroterapi dengan cara merendam kaki secara bergantian dalam air hangat dan air dingin untuk merangsang perubahan diameter pembuluh darah (vasodilatasi dan vasokonstriksi), sehingga meningkatkan sirkulasi darah dan limfatik. Kombinasi kedua terapi ini termasuk dalam pendekatan non-farmakologis untuk membantu menurunkan derajat edema secara efektif. (Potter dan Perry, 2021; Snyder dan Lindquist, 2019)

1. Jenis/Klasifikasi

Terapi komplementer ini termasuk dalam kategori terapi fisik (physical therapy-based nursing intervention) karena menggunakan perubahan posisi tubuh dan stimulasi suhu sebagai metode utama. Elevasi kaki 30 derajat termasuk dalam terapi positioning (pengaturan posisi terapeutik) yang bertujuan memperbaiki aliran darah vena. Sementara itu, contrast bath termasuk dalam hidroterapi (hydrotherapy) yang menggunakan air dengan suhu berbeda untuk memberikan efek fisiologis pada pembuluh darah.

Dalam praktik keperawatan modern, kedua terapi ini diklasifikasikan sebagai intervensi mandiri keperawatan (independent nursing intervention) yang dapat dilakukan tanpa instruksi medis langsung, tetapi tetap berdasarkan standar prosedur klinis. (Snyder dan Lindquist, 2019).

2. Tujuan

Tujuan utama dari penerapan elevasi kaki 30 derajat dan *contrast bath* adalah untuk mengurangi derajat edema pada ekstremitas bawah dengan cara meningkatkan aliran balik vena menuju jantung. Selain itu, terapi ini bertujuan untuk menurunkan tekanan hidrostatik di kapiler sehingga mengurangi keluarnya cairan ke jaringan interstisial.

Terapi ini juga membantu meningkatkan sirkulasi darah perifer, mempercepat pengembalian cairan melalui sistem limfatik, serta mengurangi rasa tidak nyaman seperti nyeri, berat, dan tegang pada kaki. Pada pasien CHF, tujuan tambahan adalah meningkatkan kenyamanan, mempertahankan mobilitas, dan mencegah komplikasi akibat edema yang berkepanjangan seperti luka tekan atau gangguan pergerakan. (Potter dan Perry, 2021).

3. Indikasi

Intervensi ini diindikasikan pada pasien yang mengalami edema, terutama pada ekstremitas bawah akibat gangguan sirkulasi seperti CHF, insufisiensi vena, atau imobilisasi jangka panjang. Pada pasien CHF, edema terjadi karena penurunan kemampuan jantung memompa darah secara efektif sehingga terjadi penumpukan cairan di jaringan perifer.

Terapi ini juga dapat diberikan pada pasien yang mengalami kelelahan kaki, rasa berat pada tungkai, serta gangguan aliran balik vena. Namun, terapi harus dilakukan dengan hati-hati pada pasien dengan luka terbuka, gangguan sensasi, gangguan arteri perifer berat, atau kondisi infeksi pada ekstremitas. (American Heart Association, 2021).

4. Manfaat

Manfaat elevasi kaki 30 derajat adalah membantu gravitasi dalam mengembalikan cairan dari ekstremitas bawah ke jantung, sehingga mengurangi pembengkakan. Selain itu, posisi ini juga menurunkan tekanan pada pembuluh darah vena dan meningkatkan aliran balik vena. Contrast bath memberikan manfaat tambahan berupa stimulasi pembuluh darah melalui perubahan suhu, yaitu air hangat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) dan air dingin menyebabkan vasokonstriksi

(penyempitan pembuluh darah), sehingga membantu "memompa" cairan keluar dari jaringan.

Secara keseluruhan, kombinasi kedua terapi ini dapat mengurangi edema, meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi nyeri, meningkatkan relaksasi otot, serta memperbaiki kualitas hidup pasien CHF secara non-invasif. (Guyton dan Hall, 2021).

5. Standar Operasional Prosedur (SOP)

Penerapan elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath

Tabel 2. 2 SOP.

Pengertian	Elevasi kaki 30 derajat merupakan tindakan nonfarmakologis dengan memposisikan ekstremitas bawah lebih tinggi dari jantung untuk membantu meningkatkan aliran balik vena sehingga dapat mengurangi penumpukan cairan atau edema. Contrast bath merupakan terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan air dingin secara bergantian untuk memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan vasodilatasi dan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga membantu menurunkan edema pada ekstremitas bawah.
Tujuan	1. Menurunkan derajat edema pada ekstremitas bawah. 2. Meningkatkan sirkulasi darah vena dan limfatik. 3. Mengurangi rasa berat dan ketidaknyamanan pada kaki. 4. Membantu mempercepat pengembalian cairan interstisial. 5. Memberikan rasa nyaman pada pasien.
Indikasi	1. Pasien dengan edema ekstremitas bawah. 2. Pasien Congestive Heart Failure (CHF) dengan edema perifer. 3. Pasien dengan gangguan sirkulasi perifer ringan sampai sedang. 4. Pasien dengan pembengkakan pada kaki akibat retensi cairan.
Kontraindikasi	1. Luka terbuka pada kaki. 2. Gangguan sensibilitas pada ekstremitas bawah. 3. Deep Vein Thrombosis (DVT). 4. Gangguan vaskular berat. 5. Infeksi kulit atau selulitis. 6. Pasien dengan intoleransi suhu panas atau dingin.
Waktu	Pemberian elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath dilakukan 1 kali sehari selama 15–20 menit atau sesuai kondisi pasien dan program terapi keperawatan.

Peralatan	1. Baskom 2 buah. 2. Air hangat suhu 36–43°C. 3. Air dingin suhu 10–20°C. Handuk. 4. Bantal atau penyangga kaki. 5. Termometer air. 6. Lembar observasi. 7. Jam tangan/stopwatch. 8. Sarung tangan bila diperlukan.
Prosedur kerja	**1. Tahan pra interaksi** 1. Mencuci tangan 6 langkah. 2. Menyiapkan alat dan bahan. 3. Menyiapkan lembar observasi dan informed consent. **2. Tahap Orientasi** 1. Memberikan salam terapeutik. 2. Memperkenalkan diri. 3. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath. 4. Meminta persetujuan pasien. 5. Menjaga privasi pasien. **3. Tahap Kerja** 1. Membaca basmalah. 2. Mengatur posisi pasien senyaman mungkin. 3. Mengukur derajat edema sebelum tindakan. 4. Menyiapkan baskom berisi air hangat dan air dingin. 5. Merendam kaki pasien ke dalam air hangat selama 3 menit. 6. Memindahkan kaki pasien ke dalam air dingin selama 1 menit. 7. Mengulangi prosedur rendam bergantian sebanyak 3–5 siklus. 8. Mengeringkan kaki pasien menggunakan handuk bersih. 9. Memposisikan kaki pasien dengan elevasi 30 derajat menggunakan bantal penyangga. 10. Mempertahankan posisi elevasi selama 15–20 menit. 11. Mengobservasi respon pasien selama tindakan. 12. Mengukur kembali derajat edema setelah tindakan. **4. Tahap Terminasi** 1. Membaca hamdalah. 2. Melakukan evaluasi tindakan. 3. Membereskan alat. 4. Mencuci tangan. 5. Mendokumentasikan hasil tindakan dan respon pasien.
Evaluasi	**1. Respon Pasien** a. Respon verbal. b. Respon non verbal.

	2. Hasil yang Diharapkan a. Derajat edema menurun. b. Pasien merasa lebih nyaman. c. Sirkulasi perifer membaik. d. Tidak terdapat keluhan nyeri atau ketidaknyamanan selama tindakan. **3. Tindak Lanjut** a. Memberikan reinforcement positif. b. Menganjurkan pasien menjaga posisi kaki saat istirahat. c. Melakukan kontrak kegiatan selanjutnya. d. Mengakhiri kegiatan dengan baik. **Sumber:** Disusun berdasarkan evidence based nursing terapi elevasi kaki dan contrast bath pada pasien edema/CHF tahun 2020.

6. State of the Art

Tabel 2. 3 7.State of the Art

Penulis judul dan tahun penelitian	**Desain penelitian**	**Sampel penelitian**	**Hasil penelitian**
Budiono. 2020. *Pengaruh Pemberian Contrast Bath dengan Elevasi Kaki 30 Derajat terhadap Penurunan Derajat Edema pada Pasien Congestive Heart Failure*	Quasi experimental dengan desain non-equivalent control group.	Sampel sebanyak 34 responden pasien CHF yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol.	Hasil penelitian menunjukkan terdapat penurunan derajat edema secara signifikan pada pasien CHF setelah diberikan terapi contrast bath dan elevasi kaki 30°.
Ahmadinejad dkk. (2022) Pemberian Contrast Bath dan Elevasi Kaki 30 Derajat terhadap Penurunan Derajat Edema Ekstremitas Bawah Pasien Congestive Heart Failure	Quasi Experimental.	Pasien kritis yang mengalami edema ekstremitas bawah.	Penelitianmenunjukkan bahwaterapielevasi ekstremitas secara signifikanmengurangi volumeedemamelalui peningkatan aliran balik vena dan limfatik. Elevasi ekstremitas menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis yang direkomendasikan untuk mengurangi edema pada pasien dengan retensi cairan.

Narda Riki, Tubagus Erwin, Novika Andora. 2025. *Pengaruh Kombinasi Contrast Bath dengan Elevasi Kaki 30° terhadap Derajat Pitting Edema pada Pasien CHF*	Quasi experimental dengan non equivalent control group.	Pasien CHF dengan pitting edema di ruang jantung terpadu RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	Kombinasi contrast bath dan elevasi kaki 30° terbukti efektif menurunkan derajat pitting edema pada pasien CHF.
Yosika Elpira 2026. Penerapan *Elevasi* kaki 30 derajat dan *Contrast Bath* Untuk mengurangi derajat Edema *pada Pasien CHF*	Quasi experimental dengan non equivalent control group.	Pasien CHF dengan pitting edema di ruang ICCU RSUD dr.M Yunus Kota Bengkulu	Penerapan *Elevasi* kaki 30 derajat dan *Contrast Bath* Untuk mengurangi derajat Edema *pada Pasien CHF*

D. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

a. Anamnesa

Tabel 2. 4 Pengkajian Anamnesa

No	Anamnesa	Hasil Anamnesa
	Identitas Pasien	Biasanya berisi Nama,umur,agama,alamat,jenis kelamin,pekerjaan,dan indentitas penanggung jawab
	Keluhan utama	Pasien biasanya mengeluh sesak napas yang semakin berat saat beraktivitas atau saat berbaring, serta pembengkakan pada kedua kaki yang terasa berat dan tidak nyaman. Keluhan lain yang sering menyertai adalah mudah lelah, aktivitas menjadi terbatas, dan berat badan meningkat secara cepat akibat penumpukan cairan dalam tubuh. Beberapa pasien juga dapat mengeluh jantung berdebar dan sulit tidur karena sesak napas saat posisi berbaring (ortopnea).
	Riwayat penyakit sekarang	Pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF), riwayat penyakit sekarang biasanya diawali dengan keluhan awal berupa sesak napas yang muncul secara perlahan dan semakin memberat dari waktu ke waktu. Pada tahap awal, sesak hanya dirasakan saat aktivitas berat, namun kemudian berkembang menjadi sesak saat aktivitas ringan bahkan saat istirahat. Pasien juga

		mulai merasakan mudah lelah, lemah, dan tidak mampu melakukan aktivitas seperti biasa**.**
	Riwayat penyakit dahulu	Pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF), riwayat penyakit dahulu umumnya ditemukan adanya hipertensi yang sudah lama tidak terkontrol, penyakit jantung koroner, atau riwayat serangan jantung sebelumnya. Beberapa pasien juga memiliki riwayat diabetes melitus, kolesterol tinggi, obesitas, serta kebiasaan merokok**.**
	Riwayat penyakit keluarga	Pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF), riwayat penyakit keluarga sering ditemukan adanya anggota keluarga yang memiliki penyakit kardiovaskular seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, atau riwayat gagal jantung. Selain itu, dalam beberapa kasus juga ditemukan riwayat diabetes melitus dan kolesterol tinggi dalam keluarga, yang menunjukkan adanya faktor genetik maupun pola hidup yang sama dalam keluarga.
	Psikologis	Pasien dengan gagal jantung kongestif biasanya disertai dengan gangguan psikologis akibat penyakit yang dideritanya,apalagi jika yang terkena adalah tulang punggung keluarga.
	Spiritual	Pasien dengan gagal jantung kongestif biasanya menerima kondisi yang ia alami saat ini sebagai ujian penghapus dosa dn berserah diri pada Allah.
	Perilaku yang mempengaruhi kesehatan	Prilaku yang mempengaruhi kesehatan pada CHF seperti konsumsi garam,bekerja terlalu capek,banyak duduk,banyak minum.

b. Pola Aktivitas Sehari-hari

Tabel 2. 5 Pola aktivitas

No	Pola sehari-hari	Aktivitas responden
1	Pola Nutrisi Makan: 1. Jenis 2. Jumlah 3. Waktu	1. Makanan lunak/bubur sesuai diet rumah sakit 2. Biasanya porsi makan habis ½ dari yang disediakan 3. Biasanya makan pagi,siang,dan malam tidak teraturkarena mual/lemas.
	Minum: 1. Jenis 2. Jumlah	1. Biasanya air putih,the hangat,dan cairan infus

	3. Waktu	2. Biasanya 3-4 gelas/hari 3. Biasanya minum sedikit tetapi sering
	BAB,istirahat,personal hygiene,dll	BAB/BAK:Biasanya BAB tidak teratur/konstipasi,BAK berkurang Istirahat:Biasanya tidur terganggu karena nyeri/batuk/sesak Personal hygiene:Biasanya dibantu keluarga/perawat dalam memenuhi kebutuhan kebersihan diri (Hidayat, 2021).

c. Pemeriksaan Fisik

Tabel 2. 6 Pemeriksaan fisik

No	Observasi	Hasil Observasi
	Keadaan umum: • Tanda-tanda vital • Masalah Keperawatan	Biasanya pasien tampak lemah,kesadaran compos mentis,kontak baik. Tanda-tanda vital : Congestive Heart Failure merupakan kondisi ketika jantung tidak mampu memompa darah secara optimal sehingga memengaruhi tanda-tanda vital pasien. Pada pasien CHF biasanya ditemukan peningkatan frekuensi nadi dan pernapasan akibat kompensasi tubuh terhadap penurunan curah jantung. Tekanan darah dapat meningkat atau menurun tergantung tingkat keparahan penyakit, sedangkan saturasi oksigen sering menurun karena adanya penumpukan cairan di paru-paru. Oleh karena itu, pemantauan tanda-tanda vital penting dilakukan untuk mengetahui kondisi dan perkembangan pasien CHF.
	Sistem Pernafasan: • Hasil pengkajian:Inspeksi,palpasi,perkusi, Auskultasi	1. Inspeksi:tampak sesak napas,penggunaan otot bantu napas,posisi semifowler 2. Palpasi:pengembangan dada simetris 3. Perkusi:Bunyi redup pada basal paru 4. Auskultasi:Terdapat ronki basah halus di kedua basal paru
	Sistem Kardiovaskuler: • Hasil pengkajian:Inspeksi,palpasi,perkusi,au	1. Inspeksi:Tampak edema pada ekstermitas bawah 2. Palpasi:Nadi cepat dan lemah,CRT>3 detik 3. Perkusi:Pembesaran batas jantung 4. Auskultasi:Bunyi jantung S1 dan S2 terdengar,terdapat gallop S3

skultasi	
Sistem Persyarafan: • Hasil pengkajian 12 nervus • Masalah keperawatan	1. Nervus I (Olfaktorius) Pasien mampu membedakan bau dengan baik, tidak terdapat gangguan penciuman. 2. Nervus II (Optikus) Penglihatan cukup baik, pupil isokor, refleks cahaya positif (+/+), konjungtiva tampak pucat. 3. Nervus III (Okulomotorius) Gerakan bola mata baik, pupil bereaksi terhadap cahaya, tidak terdapat ptosis. 4. Nervus IV (Troklearis) Pasien mampu menggerakkan bola mata ke arah bawah dan medial dengan baik. 5. Nervus V (Trigeminus) Sensasi wajah baik, otot pengunyah simetris dan tidak ada kelainan. 6. Nervus VI (Abdusens) Gerakan bola mata lateral baik, tidak ditemukan nistagmus. 7. Nervus VII (Fasialis) Wajah tampak simetris, pasien mampu tersenyum, mengangkat alis, dan menutup mata dengan baik. 8. Nervus VIII (Vestibulokoklearis) Pendengaran baik, pasien mampu mendengar percakapan normal, kadang mengeluh pusing saat perubahan posisi. 9. Nervus IX (Glosofaringeus) Refleks menelan baik, tidak terdapat kesulitan menelan. 10. Nervus X (Vagus) Uvula berada di tengah, suara pasien terdengar lemah, refleks batuk baik. 11. Nervus XI (Aksesorius) Pasien mampu mengangkat bahu dan menoleh kanan-kiri, namun tampak lemah. 12. Nervus XII (Hipoglosus) Lidah dapat dijulurkan lurus, tidak terdapat deviasi lidah. (Kozier, Erb, Berman, & Snyder, 2021).

d. Pemeriksaan Diagnostik

Tabel 2. 7 Pemeriksaan diagnostik

Jenis Pemeriksaan	Nilai Normal	Hasil pemeriksaan diagnostik responden
Hematogen	Hb:12-16 g/Dl Leukosit:4000-10.000/uL Trombosit:150.000-400.000/Ul	Biasanya Hb menurun,leukosit dalam batas normal,dan hematocrit meningkat akibat retensi cairan
Urine	warna kuning jernih,protein negative,produksi urine 1-2 liter/hari	Biasanya produksi urine menurun sebelum terapi diuretic dan meningkat setelah pemberian diuretic
X-Ray thoraks	Ukuran jantung normal,paru tampak bersih	Biasanya kardiomegali,edema paru,dan peningkatan vaskularisasi paru yang mengarah pada gagal jantung kongestif
CT-Scan	Tidak terdapat kelainan struktur organ	Bisanya CT-Scan Tidak dilakukan
EKG	Irama sinus normal dengan frekuensi 60-100x/menit	Biasanya didapatkan sinus takikardi dan hipertrofi ventrikel kiri. (McCance & Huether, 2022).

e. Penatalaksanaan Terapi

Tabel 2. 8 Penatalaksanaan terapi

No	Nama obat	Cara pemberian	Kegunaan	Dosis
1	Furosemide	IV/Oral	Mengurangi kelebihan cairan dan edema	20-40 mg
2	Spironolakton	Oral	Diuretik hemat kalium untuk gagal jantung	25 mg/hari
3	Captopril	Oral	Menurunkan beban kerja jantung dan tekanan darah	2-3x 12,5 mg

2. Diagnosa Keperawatan

a. Analisa data

Tabel 2. 9 Analisa data

No	Data Fokus	Etiologi	Masalah
1.	Gejala dan tanda Mayor: Data Subjektif: 1) Dispnea Data Objektif: 1) Penggunaan otot bantu pernafasan 2) Fase eksperasi memanjang 3) Pola nafas abnormal (mis,takikardia,bradipnea,hiperventilasi, kussmual,cieyne-stroke) Gejala dan Tanda Monir Data Subjektif: 1) Ortopnea Data Objektif: 1) Pernafasan purses-lip 2) Pernafasab cuping-hidung 3) Diameter thoraks anterior-posterior meningkat 4) Kapasitas ekspirasi menurun 5) Kapasitas Vital menurun 6) Tekanan Inspirasi menurun 7) Ekskursi dada berubah	Menurunnya fungsi paru ↓ Ventilasi alveolar tidak adekuat ↓ Peningkatan kerja pernafasan ↓ Perubahan frekuensi,irama,dan kedalaman nafas ↓ Pola nafas tidak efektif	Pola nafas tidak efektif (D.0005)
	Gejala tanda mayor: Perubahan irama jantung Ds: palpitasi Do:bradikardia/takikardia, gambaran EKG aritmia atau gangguan konduksi b. Perubahan preload Ds: lelah Do: edema, distensi vena jugularis, pressure central venous (CVP)	Gagal jantung kongestif ↓ Penurunan oksigen ke organ dan jaringan ↓ Penurunan perfusi	Penurunan curah jantung (SDKI,D.0008)

meningkat/menurun, hepatomegali c. Perubahan afterload Ds: dipsnea Do: tekanan darah nadi meningkat/menurun, perifer teraba lemah, capillary refill time >3 detik, oliguria, warna kulit pucat dan/atau sianosis d. Perubahan kontraktilitas Ds: parocysmal noctumal dyspnea (PND), ortopnea, batuk Do: terdengar suara jantung S3 dan/atau S4, ejection fraction (EF) menurun **Gejala tanda minor:** a.Perubahan preload ds:- do:Murmur jantung,berat badan bertambah,pulmonary artery wedge pressure (PAWP) b.Perubahan afterload ds:- do:Pulmonary vascular resistace (PVR) meningkat/menurun,Systemic vascular resitace (SVR) meningkat/menurun c.Perubahan kontraktilitas ds:- do:Cardiac index (CI)menurun,left ventricular stroke work index (LVSWI)menurun,stroke volume index (SVI)menurun d.Perilaku/emosional ds:Cemas,gelisah do:-	↓ Penurunan curah jantung Tekanan kapiler paru ↓ Edema paru ↓ Ronkhi basah	
Gejala tanda mayor: Data subjektif 1. Ortopnea 2. Dyspnea 3. Paraxysmal nocturnal dyspnea (PND) Data Objektif 1. Edema anasarka dan/edema perifer 2. Berat badan	Renal flow ↓ Pelepasan RAA ↓ Retensi Na & air ↓	Hipervolemia (SDKI,D.0022)

meningkat dalam waktu singkat 3. Jugular pressure (CVP) meningkat 4. Refleks hepatojugular positif Gejala dan tanda minor: Data subjektif (tidak tersedia) Data Objektif 1. Distensi vena jugularis 2. Terdengar suara nafas tambahan 3. Hepatomegali 4. Kadar Hb/Ht turun 5. Oliguria 6. Intake lebih banyak dari output (balans cairan positif) Kongesti paru	Kelebihan volume cairan

b. Rumusan diagnosa keperawatan

1) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditandai dengan pernapasan cuping hidung,sesak napas,pernapasan cepat.(D.0005)
2) Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan preload ditandai dengan edema,dyspnea,peningkatan tekanan darah, oliguria lelah (D.0008,SDKI,2018)
3) Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran bali vena ditandai dengan Ortopnea,dyspnea,edema anasarka/perifer (D.0022,SDKI,2018).

1. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 10 Intervensi

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Luaran (SLKI)	Intervensi (SIKI)
	Pola napas tidak efektif Gangguan pertukaran gas	Setelah dilakuan tindakan keperawatan selama …x 24 jam maka diharapkan Pola napas kembali normal (L.01004) dengan kriteria hasil: 1. Tekanan ekspirasi uep Inspirasi meningkat 2. Penggunaan otot bantu nafas menurun 3. Frekuensi nafas membail 4. Kedalaman nafas membaik 5. Kapasitas vital meningkat 6. Dispnea menurun 7. Diameter thoraks anterior- posterior 8. Pemanjangan fase eksipirasi menurun 9. Pernafasan cuping hidung menurun 10. Kedalam nafas membaik ekskursi dada membaik	**Manajemen jalan napas (I.01011)** **Observasi** 1) Monitor pola napas 2) Monitor bunyi napas tambahan (mis,gugling,mengi,whezing,ronki kering) 3) Monitor sputum jumlah,warna,aroma **Terapeutik** 1) Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt (jaw-thrust jika curiga trauma servikal) 2) Posisikan semi fowler atau fowler 3) Berikan minum hangat 4) Lakukan fisioterapi dada,jika perlu 5) Berikan oksigen,jika perlu **Edukasi** 1) Ajarkan teknik batuk efektif 2) Anjurkan asupan cairan
	Penurunan curah jantung	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ….x24 jam maka diharapkan Curah jantung (L.02008) meningkat dengan kriteria hasil: 1. Kekuatan nadi perifer meningkat 2. Tkikardia menurun 3. Lelah menurun 4. Dispnea menurun 5. Pulmonary vascular resitance (PVR) menurun 6. Tekanan darah membaik	**Perawatan jantung (SIKI,I.02075)** Observasi 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dyspnea,kelelahan,edema,ortopnea,pasrosymal noctumal dyspnea,peningkatan CPV 2. Monitor tekanan darah 3. Monitor intake dan output cairan 4. Monitor berat badan pada waktu yang sama 5. Monitor saturasi

		oksigen 6. Monitor keluhan nyeri dada Terapeutik 1. Posisikan pasien semi powler atau fowler 2. Berikan pasien diet jantung(mis,batasi asupan kafein,natrium,kolestrol dan makanan tinggi lemak) 3. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup 4. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress,jika perlu 5. Berikan oksigen untuk pertahankan saturasi oksegen 6. Berikan dukungan emosional dan spiritual Edukasi 1. Anjurkan beraktifitas sesuai toleransi 2. Anjurkan aktifitas fisik secara bertahap 3. Anjurkan berhenti merokok
Hipervolemia	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama …x 24 jam maka diharapkan Keseimbangan cairan (L.03020) meningkat dengan kriteria hasil: 1. Membran mukosa meningkat 2. Asupan makanan meningkat 3. Edema menurun 4. Dehidrasi menurun 5. Asites menurun 6. Konfusi menurun 7. Intake cairan membaik 8. Output urine membaik 9. Tekanan darah membaik 10. Frekuensi nadi membaik	**Pemantauan cairan (SIKI,I.030121)** Observasi 1. Monitor frekuensi dan kekuatan nadi 2. Monitor frekuensi napas 3. Monitor tekanan darah 4. Monitor berat badan 5. Monitor waktu pengisian kapiler 6. Monitor elastisitas atau turgor kulit 7. Monitor jumlah,warna,dan berat jenis urine 8. Monitor kadar albumin dan protein total 9. Monitor hasil pemeriksaan serum 10. Monitor intake dan

		output cairan Teraupetik 1. Memberikan terapi komplementer: a. Elevasi kaki 30 derajat *b. Contrast Bath* Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemberian terapi komplementer 2. Informasikan hasil terapi komplementer ,jika perlu

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan elevasi kaki 30 derajat dan *Contrast Bath* dalam menurunkan derajat edema pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF). Pendekatan studi kasus digunakan untuk mengamati secara langsung perubahan derajat edema sebelum dan sesudah dilakukan intervensi keperawatan berupa elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath pada pasien CHF. (Hidayat, 2021).

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model asuhan keperawatan dimana fokus permasalahannya dijabarkan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan secara komprehensif yaitu dengan cara pengkajian, identifikasi diagnosa dan masalah aktual, menyusun perencanaan keperawatan, melakukan implementasi, mengevaluasi, serta pemberi asuhan keperawatan secara biologis, psikologis, social dan spiritual melalui intervensi yang diberikan. Sedangkan pendokumentasian menggunakan metode dokumentasi,rekaman arsip, wawancara, dan observasi.(Nursalam, 2020).

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah satu pasien dengan diagnosis medis CHF yang mengalami edema pada ekstremitas bawah yang dirawat di ruang ICCU RSUD dr.M Yunus Kota Bengkulu.pemilihan subjek tersebut didasarkan pada pendekatan studi kasus mendalam yang berfokus pada pemberian asuhan keperawatan secara komprehensif.

1. Kriteria inklusi:
    a. Mengalami edema ekstremitas bawah (derajat 2-4)
    b. Pasien dewasa berusia di atas 18 tahun
    c. Dalam kondisi sadar dan mampu berkomunikasi
    d. Pasien dengan keadaan tidak ada luka terbuka pada ekstermitas bawah

e. Bersedia menjadi responden (menandatangani informed consent)

2. Kriteria eksklusi:
   a. Pasien yang sudah dilakukan asuhan keperawatan tetapi menolak dilanjutkan asuhan keperawatan
   b. Pasien dengan edema anasarka atau edema berat seluruh tubuh.
   c. Alergi atau sensitivitas terhadap suhu ekstrem

Penentuan kriteria ini bertujuan untuk mendapatkan subjek yang homogen dan sesuai dengan tujuan penelitian (Nursalam, 2020).

C. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definsi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
	Pasien CHF (Congestif heart failure)	Pasien yang didiagnosis Congestive Heart Failure (CHF) oleh dokter yang ditandai dengan gangguan fungsi jantung dalam memompa darah, dibuktikan melalui rekam medis	Lembar observasi / rekam medis	Mengidentifikasi diagnosis medis pasien dari rekam medis	1 = CHF
	Derajat edema pada pasien CHF (Congestif heart failure)	Tingkat pembengkakan pada ekstremitas bawah akibat penumpukan cairan yang dinilai pada metode pitting edema	Lembar observasi edema	Menekan area edema selama ±5 detik dan mengamati kedalaman serta lamanya cekungan kembali	1 = ringan (cepat hilang) 2 = sedang (10–15 detik) 3 = berat (>1 menit) 4 = sangat berat (lama sekali)
	Elevasi kaki 30 derajat	Intervensi berupa meninggikan kaki	SOP tindakan,	Observasi pelaksanaan	1 = Dilakuk

	dan contrast bath	pasien dengan sudut 30° selama 15–20 menit dan dilanjutkan dengan perendaman kaki menggunakan air hangat (37–40°C) dan dingin (15–20°C) secara bergantian selama ±15 menit	termometer air, stopwatch	intervensi sesuai prosedur	an 0 = Tidak dilakukan

D. Lokasi dan Waktu Studi Penelitian

1. Lokasi

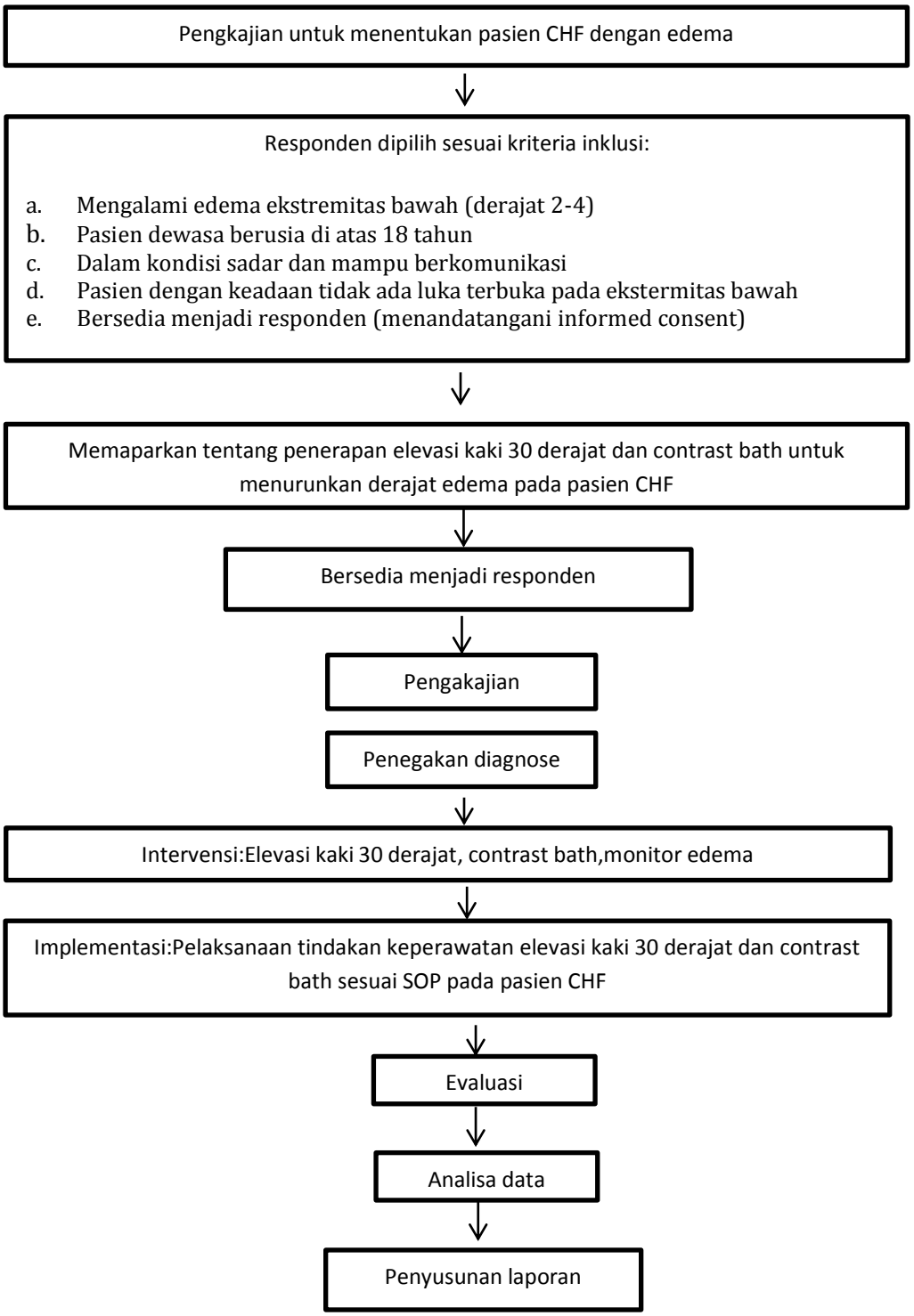
Penelitian dilaksanakan di ruang ICCU RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 05 sampai dengan 08 Agustus 2026 di ruang *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) RSUD dr. M. Yunus Kota Bengkulu. Pengkajian awal pada Ny. S dilakukan tanggal 05 Agustus 2026 untuk mengetahui kondisi pasien, menentukan masalah keperawatan, dan mengukur derajat edema pada kedua kaki menggunakan metode *pitting edema*. Selanjutnya, terapi elevasi kaki 30 derajat dan *contrast bath* diberikan selama 3 hari berturut-turut, yaitu pada tanggal 06 sampai dengan 08 Agustus 2026, pada waktu pagi hari.

E. Tahap Penelitian

Bagan 3. 1 Tahap penelitian



F. Jenis Data,Teknik,Intrumen Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a.Data primer

Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari responden seperti data keluhan utama,riwayat kesehatan,hasil pemeriksaan fisik dan hasil respon pasien terhadap tindakan.

b.Data sekunder

Data sekunder adalah data yang bisa didapatkan dari catatan rekam medis atau hasil wawancara dengan keluarga pasien.

2. Teknik Pengumpulan Data

a.Wawancara

Hasil anamnesa yang harus didapatkan meliputi tentang identitas pasien,keluhan utama,riwayat penyakit,pola aktivitas sehari-hari,dat wawancara dapat bersumber dari klien/keluarga dan perawat.

b. Pengamatan/Observasi

Teknik observasi dan pemeriksaan fisik,teknik pengumpulan data ini berisi tentang keadaan umum,pemeriksaan tanda-tanda vital,berat badan,tinggi badan,dan menggunakan cara inspeksi,palpasi,perkusi,auskultasi pada saat pemeriksaan persistem,instrument yang digunakan format pengumpulan data,lembar observasi (flow sheet), catatan pengukuran.

c.Studi dokumen dan format keperawatan bedah

Penelitian menggunakan studi dokumentasian format asuhan keperawatan berupa hasil dan observasi

3. Instrumen Penelitian

Dalam pelaksanaan studi kasus ini,digunakan beberapa intrumen untuk memperoleh data yang relevan dan mendukung proses asuhan keperawatan terhadap pasien congestive heart failure (CHF), khususya dalam penerapan terapi elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath.

Adapun intrumen yang digunakan antar lain:

a. Format pengkajian keperawatan medical bedah untuk mendapatkan data pasien yang mengalami CHF
b. SOP Elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath

c. Nursing kit digunakan untuk mengukur tanda-tanda vital (tensimeter,stetoskop,termometer,oximeter).
d. Lembaran observasi
e. Lembaran penetapan hasil subjek penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi

1. Analisa Data

Analisa data dilakukan dengan cara menemukan fakta,kemudian dituangkan dalam opini pembahasan.teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawaban yang didapat dari hasil interpretasi wawancara mendalam yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang ada.Tenik analisis digunakan dengan cara observasi oleh penelitian dan studi dokumen yang menghasilkan data untuk selanjutnya di interpretasikan dan dibandingkan teori yang ada sebagai bahan untuk memberikan rekomendasi dalam intervensi tersebut.Menurut sitoyo & sodik (2021)Menjabarkan urutan dalam analisis data sebagai berikut:

a. Pengumpulan data

   Teknik ini data dikumpulkan berdasarkan dari wawancara,observasi dan dokumentasi kemudian ditulis dalam bentuk catatan lapangan,kemudian disalin dalam bentuk transkip (catatan terstruktur).

b. Penyajian data

   Penyajian data ini dapat dilakukan dengan table gambar,bagan maupun teks naratif.

c. Kesimpulan

   Dari data disajikan,kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan.data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian,diagnose,perencanaan,tindakan dan evaluasi.

G. Etika Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan legal etik oleh komite etik penelitian kesehatan STIKes Sapta Bakti dan dinyatakan layak etik dengan diterbitkannya surat *Ethical Clearense* No: 022/DIII/KEPKSTIKES Sapta Bakti/2026.

1. *Informed Concent* (persetujuan)

   Informed concent diberikan kepada responden sebelum dilakukannya penelitian.informed concent ini berupa lembar persetujuan untuk menjadi responden,pemberian ini bertujuan agar responden mengerti dari maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini dan mengetahui dampaknya**.**

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

   Hal ini menjelaskan bahwa untuk menjaga kerahasiaan identitas responden penulis tidak akan mencamtumkan nama responden,informasi responden akan dirahasikan dan tidak akan diketahui oleh public**.**

3. *Confidential* (Kerahasiaan)

   Penulis tidak akan menyebarkan informasi yang diberikan oleh responden dan kerahasiaannya akan dijamin oleh penulis.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Jalannya Penelitian

a. Persiapan

Pada penelitian ini, tahap persiapan dilakukan sebelum pelaksanaan intervensi elevasi kaki 30 derajat dan *contrast bath* pada pasien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* di ruang *Intensive Cardiac Care Unit (ICCU)* RS Dr. M. Yunus Kota Bengkulu**.** Persiapan pertama meliputi persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan selama proses penelitian. Alat dan bahan tersebut antara lain *informed consent* sebagai bukti persetujuan dari pasien atau keluarga pasien, lembar *Standar Operasional Prosedur (SOP)* pelaksanaan intervensi, lembar observasi untuk mencatat perkembangan kondisi pasien, lembar pengukuran derajat edema, *nursing kit* untuk mengukur tanda-tanda vital, alat penunjang untuk melakukan elevasi kaki 30 derajat, dua buah baskom atau wadah untuk pelaksanaan *contrast bath*, air hangat, air dingin, termometer air, handuk, serta alat tulis untuk dokumentasi hasil penelitian.

Setelah seluruh alat dan bahan telah tersedia, langkah selanjutnya adalah melakukan seleksi dan penetapan responden. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan sebelumnya, guna memastikan bahwa pasien yang terlibat sesuai dengan tujuan dan desain penelitian. Peneliti melakukan pengkajian awal terhadap kondisi pasien, meliputi pemeriksaan tanda-tanda vital dan pengukuran derajat edema pada ekstremitas bawah. Selanjutnya, peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur, serta tahapan pelaksanaan intervensi elevasi kaki 30 derajat dan *contrast bath* kepada pasien atau keluarga pasien.

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan selama 3 hari,pada bulan Agustus di ruang *Intensive Cardiac Care Unit (ICCU)* RS Dr. M. Yunus Kota Bengkulu**.**

b. Pelaksanaan

Pada hari pertama penelitian tanggal 05 Agustus 2026, peneliti melakukan pengkajian awal terhadap pasien dengan diagnosis *Congestive Heart Failure (CHF).* Pengkajian dilakukan dengan metode anamnesis melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik yang meliputi inspeksi, palpasi,

perkusi, dan auskultasi. Selain itu, peneliti melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital serta pengkajian dan pengukuran derajat edema pada ekstremitas bawah. Pengkajian awal dilakukan kurang lebih selama 15–20 menit**.**

Berdasarkan data hasil pengkajian tersebut, peneliti menentukan pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Dari 11 pasien tersebut, sebanyak 9 pasien tidak dipilih sebagai subjek penelitian karena diagnosis medis pasien tidak sesuai dengan kriteria inklusi penelitian, yaitu bukan merupakan pasien dengan diagnosis *Congestive Heart Failure (CHF)*. Selanjutnya, dari 2 pasien yang memiliki diagnosis CHF, dilakukan seleksi kembali berdasarkan kondisi klinis dan kriteria inklusi serta eksklusi penelitian. Hasil seleksi menunjukkan bahwa 1 pasien CHF memenuhi kriteria inklusi karena masih mengalami edema pada ekstremitas bawah sehingga sesuai dengan karakteristik subjek yang dibutuhkan dalam penelitian. Sementara itu, 1 pasien CHF lainnya tidak dimasukkan sebagai subjek penelitian karena kondisi pasien telah memasuki tahap pemulihan dan pada saat dilakukan pengkajian tidak ditemukan edema pada ekstremitas bawah. Selanjutnya, peneliti menyusun rencana tindakan dan memberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, serta prosedur pelaksanaan intervensi kepada pasien atau keluarga pasien. Setelah pasien atau keluarga pasien menyetujui untuk berpartisipasi dalam penelitian dan menandatangani *informed consent*, peneliti melakukan pengukuran derajat edema sebelum diberikan intervensi sebagai data awal *.*

Intervensi Implementasi dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, yaitu penerapan elevasi kaki 30 derajat dan *contrast bath* pada pasien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)***.** *contrast bath*, yaitu perendaman kaki dengan menggunakan air hangat dan air dingin secara bergantian sesuai dengan *Standar Operasional Prosedur (SOP)* yang telah ditetapkan.Selanjutnya Elevasi kaki dilakukan dengan memposisikan kaki pasien pada sudut 30 derajat menggunakan alat penunjang yang telah disiapkan dengan tetap memperhatikan kenyamanan dan kondisi pasien.

2. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang *Intensive Cardiac Care Unit (ICCU)* RSUD dr. M. Yunus Bengkulu pada tanggal 06 sampai 08 Agustus 2026. RSUD dr. M. Yunus Bengkulu beralamat di Jl. Bhayangkara, Kelurahan Sidomulyo, Kecamatan Gading Cempaka, Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu. RSUD dr. M. Yunus Bengkulu merupakan rumah sakit rujukan tertinggi di Provinsi Bengkulu dan merupakan rumah sakit tipe B pendidikan yang memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh kepada masyarakat.

Ruang *Intensive Cardiac Care Unit (ICCU)* merupakan salah satu unit pelayanan perawatan intensif yang berada di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Berdasarkan informasi fasilitas rawat inap yang dipublikasikan oleh RSUD dr. M. Yunus Bengkulu, ruang ICCU memiliki 15 tempat tidur. Tenaga keperawatan yang bertugas di ruang ICCU berjumlah 25 orang perawat, yang memberikan pelayanan keperawatan kepada pasien selama 24 jam secara bergantian. Ruang ICCU digunakan untuk memberikan pelayanan dan pemantauan intensif kepada pasien dengan gangguan kardiovaskular yang membutuhkan observasi dan perawatan secara ketat.

Sarana dan prasarana yang tersedia di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu mendukung pelaksanaan pelayanan pasien dengan kondisi kritis, termasuk fasilitas *ICU, ICCU,* dan *intermediate care*, serta berbagai fasilitas penunjang medis seperti instalasi laboratorium, radiologi, farmasi, rehabilitasi medik, instalasi gawat darurat, kamar bedah, instalasi anestesi dan recovery room, serta hemodialisis. Rumah sakit juga memiliki layanan *Cathlab* untuk pemeriksaan diagnostik dan tindakan intervensi pada penyakit jantung dan pembuluh darah.

Pada saat penelitian dilaksanakan, hari pertama tanggal 06 Agustus 2026 Ruang perawatan dilengkapi dengan tempat tidur pasien yang digunakan sebagai tempat pelaksanaan intervensi. Terapi contrast bath dan elevasi kaki 30° pada Ny. S dilaksanakan di atas tempat tidur pasien selama masa perawatan. Pelaksanaan terapi dilakukan dengan memperhatikan kenyamanan dan keamanan pasien serta kondisi klinis pasien selama tindakan.

3. Hasil Studi Kasus
   a. Pengkajian Keperawatan
      1) Anamnesa

Tabel 4. 1 Anamnesa

No	Anamnesa	Hasil Anamnesa
1	Identitas	Ny. S Berusia 50 tahun,Seorang ibu rumah tangga,Pendidikan SD,Tempat tinggal di Batik Nau,Bengkulu Utara,Telah Menikah,Beragama Islam.
2	Keluhan Utama	Setelah dilakukan pengkajian pasien mengatakan sesak sejak 3 hari lalu.
3	Riwayat Penyakit Sekarang	Pasien datang dengan keluhan sesak napas yang semakin meningkat sejak 3 hari sebelum masuk rumah sakit. Sesak dirasakan bertambah saat beraktivitas dan ketika berbaring. Pasien mengatakan kedua ekstermitas bawah membengkak sejak 1 minggu terakhir. Pasien mengatakan bahwa ini merupakan pertama kalinya pasien mengalami keluhan dan penyakit seperti ini sehingga pasien belum pernah menjalani pengobatan sebelumnya.
4	Riwayat Penyakit Dahulu	Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit Batu Empedu sejak kurang lebih 2 tahun yang lalu dan pernah mendapatkan pengobatan.
5	Riwayat Penyakit Keluarga	Pasien Mengatakan tidak ada keluarga yang memiliki riwayat penyakit yang sama.
6	Riwayat Psikologis	Pasien tampak kooperatif saat dilakukan pengkajian dan mampu berkomunikasi dengan baik. Pasien masih dapat memahami penjelasan yang diberikan mengenai kondisi dan tindakan keperawatan. Tidak ditemukan tanda-tanda gangguan kesadaran maupun perilaku yang tidak sesuai selama dilakukan pengkajian. Pasien mengatakan dapat menerima kondisi penyakit yang dialaminya dan bersedia mengikuti pengobatan serta tindakan keperawatan yang diberikan.

      2) Pola Aktivitas Sehari-hari

Tabel 4. 2 Pola aktivitas

No	Pola Aktivitas Sehari-hari	Sebelum Sakit	Sesudah Sakit
1	Pola Nutrisi		
	Makan		
	a. Jenis makanan	Nasi,lauk pauk,sayur,dan makanan yang disukai	Nasi,Lauk rendah garam,sayur dan buah

	b. Jumlah/Porsi	1-2 porsi setiap kali makan	½ - 1 porsi setiap kali makan
	c. Jadwal	3x sehari	3x sehari dalam porsi kecil
	d. Masalah	Tidak ada	Nafsu makan menurun,cepat kenyang
2	Minum		
	a. Jenis minuman	Air putih dan the	Air putih sesuai pembatasan cairan
	b. Jumlah	6-8 gelas/hari	3-5 gelas/hari
	c. Masalah	Tidak ada	Mudah haus
	BAB		
	a. Frekuensi	1 x sehari	1 x sehari
	b. Konsistensi	Lunak warna kuning dan berbau khas	Lunak warna kuning dan berbau khas
	BAK		
	a. Frekuensi	6-7 x sehari	1800 cc/24 jam Terpasang kateter
	b. Warna	Kuning jernih	Kuning jernih
	Jumlah jam tidur		
	a. Siang	Tidak Tidur	1 jam
	b. Malam	7-8 jam	6-7 jam

3) Pemeriksaan Fisik

Tabel 4. 3 Pemeriksaan fisik

Observasi	Hasil Observasi
Keadaan Umum	Pasien tampak lemah, kesadaran compos mentis, pasien tampak sesak terutama saat beraktivitas dan lebih nyaman dalam posisi semi-Fowler.
Tanda-tanda vital	TD:108/72 mmHg Nadi:138x/menit RR:26x/menit Suhu:36,5 C SpO2:98% TB:155 cm BB:60Kg
Sistem Pernapasan	
Inspeksi	Bentuk dada simetris, pergerakan dada kanan dan kiri sama, frekuensi napas meningkat, pasien tampak sesak dan berkurang dengan menggunakan posisi semi-Fowler. Tidak tampak penggunaan otot bantu napas.
Palpasi	Tidak terdapat nyeri tekan pada dada, ekspansi

	dada kanan dan kiri relatif simetris, fremitus taktil dalam batas normal.
Perkusi	Terdengar suara sonor pada kedua lapang paru.
Auskultasi	Suara napas terdengar ronki basah halus pada basal kedua paru yang dapat menunjukkan adanya kongesti paru.
Sistem Kardiovaskuler	
Inspeksi	tidak tampak adanya kelainan atau perubahan yang terlihat pada area dada.
Inspeksi	Nadi perifer teraba dengan frekuensi 138 ×/menit. Pemeriksaan vena jugularis menunjukkan adanya peningkatan JVP. CRT sekitar >3 detik.
Perkusi	Tidak dilakukan pemeriksaan,tetapi tercantum di rekam medis pasien.
Auskultasi	Irama jantung terdengar tidak teratur. Bunyi jantung S1 dan S2 terdengar,terdapat bunyi tambahan S3 gallop.
Sistem musculoskeletal	
Inspeksi	Tampak pembengkakan pada kedua ekstremitas bawah. Pasien mengalami keterbatasan aktivitas akibat sesak dan kaki terasa berat.
Palpasi	Terdapat *pitting* edema derajat +2 pada kedua ekstremitas bawah. Nadi perifer teraba dan CRT >3 detik.
Perkusi	Tidak dilakukan pemeriksaan perkusi khusus pada sistem muskuloskeletal.
Auskultasi	Tidak dilakukan pemeriksaan auskultasi khusus pada sistem muskuloskeletal.
Sistem Eliminasi	
Inspeksi	Pasien tidak menunjukkan tanda oliguria; eliminasi urine dipantau melalui intake dan output.jumlah urin 1800 cc/24 jam.
Palpasi	Tidak terdapat nyeri tekan dan tidak terdapat distensi kandung kemih.
Perkusi	Tidak dilakukan pemeriksaan perkusi khusus pada sistem perkemihan.
Auskultasi	Tidak dilakukan pemeriksaan auskultasi khusus pada sistem perkemihan.

4) Pemeriksaan Diagnostik

Tabel 4. 4 Pemeriksaan diagnostik

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Keterangan
Elektrokardiografi (EKG)	Sinus takikardi, QRS Rate 138 x/m	Tidak ada di status pasien tetapi tercantum di rekam medis.
Foto Thorax (X-ray)	Tampak kardiomegali, Pulmo tidak tampak kelainan	Pada kondisi normal tidak terdapat kardiomegali.

Ekokardiografi (Echocardiography)	EF (Ejection Fraction)35%	Menunjukkan penurunan fungsi sistolik ventrikel kiri.
Hematologi:		
Albumin	3,90 g/dL	Indikasi gangguan fungsi hati/status nutrisi
Ureum	24,00 mg/dL	
Kreatinin	0,79 mg/dL	Fungsi ginjal dalam batas normal.
Hemoglobin	13,1 g/dL	Normal untuk wanita dewasa.
Leucocytes	9,3 u/L	Tidak ada infeksi atau leukositosis
Hematocrit	39 %	normal untuk wanita dewasa
Trombocytes	268 u/L	Fungsi pembekuan darah baik
Eryhrocte	5,7 u/L	Kompensasi terhadap anemia
Natrium	132 mmol/L	Hiponatremia ringan,bisa terjadi akibat gangguan cairan atau efek obat.
Kalium	4,0 mmol/L	Keseimbangan elektrolit kalium baik penting untuk fungsi jantung dan otot.

5) Penatalaksanaan Terapi

Tabel 4. 5 Penatalaksanaan Terapi

No	Nama Obat	Cara Pemberian	Dosis	Kegunaan	Waktu
1	Furosemide	injeksi	20 mg	Diuretik untuk membantu mengurangi kelebihan cairan dan edema pada pasien CHF	Pagi
2	Spironolacton	Oral	25 mg	Untuk mengatasi penumpukan cairan	1 x sehari
3	Candesartan	Oral	8 mg	Membantu menurunkan tekanan darah dan mengurangi beban kerja jantung pada pasien gagal jantung	1 × sehari
4	Urdahex	Oral	2x1	Membantu terapi gangguan hepatobilier, termasuk gangguan	Pagi dan malam

			yang berkaitan dengan batu empedu

b. Analisa Data

Tabel 4. 6 Analisa data

No	Data	Etiologi	Masalah
1	**Data Subjektif:** Pasien mengatakan sesak sejak 3 hari saat beraktivitas dan berbaring. Pasien mengatakan kedua ekstermitas bawah membengkak sejak 1 minggu. **Data Objektif:** Ttv: TD:108/72 mmHg Nadi:138x/menit RR:26x/menit Suhu:36,5 C SpO2:98% TB:155 cm BB:60Kg Frekuensi napas meningkat, pasien tampak sesak saat melakukan aktivitas dan menggunakan posisi semi-Fowler. Terdengar ronki basah halus pada basal kedua paru. Terdapat peningkatan JVP. *pitting* edema kedua ekstremitas bawah derajat +2. **Data Subjektif:** Tidak ada **Data Objektif:** 1.Terdengar ronki basah halus pada basal kedua paru 2.Tampak kardiomegali.	Gangguan mekanisme regulasi ↓ Retensi cairan dalam tubuh ↓ Peningkatan volume intravascular ↓ Peningkatan tekanan hidrostatik kapiler ↓ Cairan berpindah ke jaringan interstisial dan paru ↓ Edema,Peningkatan JVP,ortopnea ↓ ***HIPERVOLEMIA***	Hipervolemia
2	**Data Subjektif:** Pasien mengatakan sesak bertambah saat beraktivitas dan berbaring. **Data Objektif:** Pasien tampak lemah, kulit pucat, CRT >3 detik, nadi perifer teraba, terdapat peningkatan JVP dan edema perifer. Batas jantung dapat melebar ke kiri/kardiomegali. Irama jantung tidak teratur. **Data Subjektif:**	Gangguan fungsi kontraktilitas jantung ↓ Kemampuan jantung memompa darah menurun ↓ Curah jantung menurun ↓ Perfusi jantung menurun	Penurunan Curah Jantung

Tidak ada **Data Objektif:** Tidak terdapat tanda minor yang terdokumentasi.	↓ ***PENURUNAN CURAH JANTUNG***	

c. Diagnosa Keperawatan

1) Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan sesak nafas saat beraktivitas,Peningkatan JVP,ronki basah halus pada kedua basal kedua paru,dan Edema pitting kedua ekstermitas bawah derajat +2.
2) Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas/irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT >3 detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak.

d. Intervensi Keperawatan

Tabel 4. 7 Intervensi Keperawatan

Diagnosa keperawatan	**Luaran**	**Intervensi keperawatan**
Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan sesak nafas saat beraktivitas,Peningkatan JVP,ronki basah halus pada kedua basal kedua paru,dan Edema pitting kedua ekstermitas bawah derajat +2.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan keseimbangan cairan membaik dengan kriteria hasil: 1. Edema menurun 2. Asites menurun 3. Intake cairan membaik 4. Frekuensi nadi membaik	Intervensi utama:Pemantauan Cairan (I.03121) **Observasi** 1. Monitor frekuensi dan kekuatan nadi 2. Monitor Frekuensi nafas 3. Identifikasitanda-tanda hipervolemia 4. Identifikasi faktor risiko ketidakseimbangan cairan **Terapeutik** Memberikan terapi komplementer: 1. Elevasi kaki 30 derajat 2. *Contrast Bath* **Edukasi** 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemberian terapi komplementer 2. Ajarkan cara elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath dan manfaat nya 3. Informasikan hasil terapi komplementer ,jika perlu **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian terapi diuretik sesuai program medis,

		yaitu furosemide 20 mg dan spironolakton 25 mg.
Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas /irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT 2-3 detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan Curah jantung (L.02008) meningkat dengan kriteria hasil: 1. Kekuatan nadi perifer meningkat 2. Tkikardia menurun 3. Lelah menurun 4. Dispnea menurun 5. Pulmonary vascular resitance (PVR) menurun 6. Tekanan darah membaik	**Perawatan jantung (SIKI,I.02075)** **Observasi** 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dyspnea,kelelahan,edema,ortopnea,pasrosymal noctumal dyspnea,peningkatan CPV 2. Monitor tekanan darah 3. Monitor intake dan output cairan 4. Monitor berat badan pada waktu yang sama 5. Monitor saturasi oksigen 6. Monitor keluhan nyeri dada **Terapeutik** 1. Posisikan pasien semi powler atau fowler 2. Berikan pasien diet jantung(mis,batasi asupan kafein,natrium,kolestrol dan makanan tinggi lemak) 3. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup 4. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress,jika perlu 5. Berikan oksigen untuk pertahankan saturasi oksegen 6. Berikan dukungan emosional dan spiritual **Edukasi** 1. Anjurkan beraktifitas sesuai toleransi 2. Anjurkan aktifitas fisik secara bertahap 3. Anjurkan berhenti merokok **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian terapi diuretik sesuai program medis, yaitu furosemide 20 mg dan spironolakton 25 mg.

e. Implementasi Keperawatan

Tabel 4. 8 Implementasi Keperawatan

Diagnosa	Waktu	Implementasi	Respon hasil	Evaluasi formatif
1.Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan sesak nafas saat melakukan aktivitas,Peningkatan JVP,ronki basah halus pada kedua basal kedua paru,dan Edema pitting kedua ekstermitas bawah derajat +2.	Kamis, 06 Agustus 2026 08.00 – 08.15 wib	1. Memantau dan mendokumentasikan pemberian terapi farmakologis sesuai program medis, yaitu furosemide 20 mg dan spironolakton 25 mg**,** serta mengobservasi respons pasien terhadap terapi dalam pengelolaan kelebihan cairan	1. Pasien mendapatkan terapi sesuai program medis. Output urine dipantau dan tampak adekuat. Pasien tidak menunjukkan keluhan setelah pemberian obat. Edema dan kondisi umum pasien tetap dipantau.	S: Pasien mengatakan kedua kaki bengkak dan terasa berat. Pasien mengatakan masih sesak saat melakukan aktivitas. Setelah dilakukan elevasi kaki 30° dan *contrast bath*, pasien mengatakan kaki terasa sedikit lebih nyaman. O: Pasien tampak lemah. TD 108/72 mmHg, N 138 x/menit, RR 26 x/menit, SpO_2 98%. Tampak pitting edema +2 pada kedua ekstremitas bawah. Pasien tampak sesak saat aktivitas. A: Hipervolemia belum teratasi ditandai dengan edema pitting +2, kaki terasa berat, dan sesak saat aktivitas. P: Lanjutkan pemantauan cairan dan Lanjutkan elevasi kaki 30° dan contrast bath sesuai toleransi dan kondisi pasien. I: Intervensi 1,2,3,4 dan 5 dilanjutkan. E: Setelah tindakan, pasien mengatakan kaki sedikit lebih nyaman. Edema masih +2 dan sesak masih dirasakan saat aktivitas. R: Intervensi dilanjutkan karena masalah hipervolemia belum teratasi. Evaluasi kembali derajat edema, keseimbangan cairan, sesak, dan respons pasien
	08.15 – 08.30 wib	2. Mengidentifikasi tanda dan gejala hipervolemia seperti edema ekstremitas bawah, sesak napas, peningkatan berat badan, dan distensi vena jugularis.	2. Pasien mengatakan kedua kaki bengkak dan terasa berat. Tampak edema pitting derajat +2 pada kedua ekstremitas bawah.	
	09.00 – 09.30 wib	3. Melakukan *contrast bath* pada ekstremitas bawah sesuai prosedur dan toleransi pasien, dengan suhu hangat dan sejuk yang	3. Pasien mengatakan kedua kaki terasa lebih nyaman. Elevasi dilakukan selama 15–20 menit dengan pemantauan kondisi pasien.	

	nyaman, tidak ekstrem.		terhadap elevasi kaki serta contrast bath.
	4. Melakukan *elevasi kedua kaki ±30°* dengan posisi nyaman dan memastikan tidak ada penekanan pada daerah tungkai.	4. Pasien kooperatif, tidak mengeluh nyeri/pusing. Warna dan suhu kulit dipantau selama tindakan.	
09.30 – 10.00 wib	5. Mengevaluasi kondisi edema setelah intervensi.	5. Edema masih +2, tetapi pasien mengatakan kaki terasa lebih ringan.	
	6. Menganjurkan pasien membatasi aktivitas berat dan beristirahat sesuai kebutuhan.	6. Pasien memahami anjuran dan bersedia beristirahat.	

Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas/irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT 2-3 detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak saat melakukan aktivitas.	Kamis, 06 Agustus 2026 08.30 - 09.00 wib	1. Mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dyspnea,kelelahan,edema,ortopnea,pasrosymal noctumal dyspnea,peningkatan CPV	Pasien mengatakan sesak saat aktivitas dan kedua kaki terasa berat akibat edema +2.	S: Pasien mengatakan masih sesak terutama saat melakukan aktivitas. Pasien mengatakan mudah lelah dan kedua kaki terasa berat karena bengkak. Setelah diposisikan semi-Fowler dan dilakukan elevasi kaki 30°, pasien mengatakan lebih nyaman. O: Pasien tampak lemah. TD 108/72 mmHg, N 138 x/menit, RR 26 x/menit, SpO_2 98%. Tampak pitting edema +2 pada kedua ekstremitas bawah. Pasien tampak sesak saat aktivitas. A: Masalah perawatan jantung belum teratasi, ditandai dengan pasien masih mengalami sesak saat beraktivitas, mudah lelah, dan edema ekstremitas bawah +2. P: Lanjutkan intervensi perawatan jantung, pemantauan tanda vital dan status kardiovaskular. I: Memantau tanda vital dan status kardiovaskular. E: Pasien mengatakan lebih nyaman setelah intervensi. Sesak masih muncul saat aktivitas dan pasien masih mudah lelah. R: Intervensi dilanjutkan karena masalah perawatan jantung belum teratasi. Pantau respons pasien terhadap aktivitas dan tanda-tanda perburukan kondisi jantung.
Hipervolemia berhubungan dengan gangguan	Jum'at 07 Agustus 2026	1. Memantau tanda dan gejala yang berhubungan dengan efektivitas	1. Edema ekstremitas bawah dan keluhan sesak dipantau sebelum dan setelah	S: Pasien mengatakan bengkak pada kedua kaki mulai berkurang dan kaki terasa lebih ringan. Pasien mengatakan sesak sudah berkurang dibandingkan

mekanisme regulasi ditandai dengan sesak nafas,Peningkatan JVP,ronki basah halus pada kedua basal kedua paru,dan Edema pitting kedua ekstermitas bawah derajat +2.	08.00 – 08.15 wib	terapi diuretik, meliputi edema ekstremitas bawah, sesak napas, tekanan darah, serta jumlah dan karakteristik urine.	pemberian terapi.	hari sebelumnya. O: Edema pitting kedua ekstremitas bawah +1 sampai +2. Pasien tampak lebih nyaman dan mampu melakukan aktivitas ringan dengan bantuan. A: Hipervolemia teratasi sebagian, ditandai dengan penurunan edema, berkurangnya sesak, dan kondisi umum pasien yang mulai membaik. P: Lanjutkan pemantauan status cairan dan elevasi kaki 30°, dan contrast bath sesuai kondisi pasien. I: Intervensi ,2, 3, 4 ,5 dan 6 dilanjutkan. E: Pasien mengatakan kaki terasa lebih ringan dan sesak berkurang. Edema berkurang menjadi +1. Pasien tampak lebih nyaman setelah dilakukan intervensi. R: Intervensi dilanjutkan karena hipervolemia masih teratasi sebagian. Pertahankan tindakan yang memberikan respons positif dan terus pantau keseimbangan cairan serta derajat edema.
	08.15 – 08.30 wib	2. Memantau tanda-tanda hipervolemia dan kondisi edema ekstremitas bawah.	2. Edema pitting kedua tungkai masih ditemukan, derajat +2, tetapi tampak sedikit berkurang dibanding hari pertama.	
	09.00 – 09.30 wib	3. Melakukan *contrast bath* pada kedua ekstremitas bawah sesuai toleransi dan memantau respons pasien selama tindakan.	3. Pasien mengatakan kaki terasa lebih ringan dan nyaman.	
		4. Melakukan *elevasi kaki 30°* dan mengevaluasi kenyamanan pasien.	4. Pasien kooperatif, tidak terdapat keluhan pusing, nyeri dada, atau sesak bertambah.	
	09.30 – 10.00 wib	5. Mengevaluasi edema setelah contrast bath dan elevasi kaki.	5. Edema berkurang menjadi 2, kaki terasa lebih ringan.	
		6. Memberikan edukasi mengenai pembatasan cairan dan natrium sesuai program terapi serta pentingnya	6. Pasien dan keluarga mampu mengulangi kembali anjuran yang diberikan.	

		pemantauan berat badan.		
Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas /irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT 2-3 detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak saat melakukan aktivitas.	Jum'at 07 Agustus 2026 08.30 - 09.00 wib	1. Memantau tanda-tanda vital dan status kardiovaskular.	TD 118/76 mmHg, N 126x/menit, RR 22 x/menit, SpO_2 95%.	S: Pasien mengatakan sesak sudah berkurang dibandingkan hari sebelumnya. Pasien mengatakan masih mudah lelah saat berjalan, tetapi kedua kaki terasa lebih ringan. O: TD 118/76 mmHg, N 126 x/menit, RR 22 x/menit, SpO_2 95%. Pasien tampak lebih nyaman. A: Masalah perawatan jantung teratasi sebagian, ditandai dengan sesak berkurang, toleransi aktivitas mulai meningkat, dan edema berkurang. P: Lanjutkan perawatan jantung, pemantauan tanda vital dan status kardiovaskular, pengaturan aktivitas dan istirahat, elevasi kaki 30°, serta edukasi mengenai tanda-tanda perburukan CHF. I: Memantau tanda vital, mengkaji sesak dan kelelahan, memantau toleransi aktivitas, mengatur periode istirahat, mempertahankan posisi nyaman, melakukan elevasi kaki 30°, serta memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga. E: Pasien mengatakan sesak berkurang dan kaki terasa lebih ringan. Pasien dapat melakukan aktivitas ringan dengan keluhan minimal. R: Intervensi dilanjutkan dan dipertahankan karena kondisi pasien menunjukkan perbaikan, tetapi masalah belum sepenuhnya teratasi.
Hipervolemia berhubungan	Sabtu 08	1. Memantau tanda dan gejala	1. Edema ekstremitas kedua bawah	S: Pasien mengatakan bengkak pada kedua kaki sudah

dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan sesak nafas,Peningkatan JVP,ronki basah halus pada kedua basal kedua paru,dan Edema pitting kedua ekstermitas bawah derajat +2.	Agustus 2026 08.00 – 08.15 wib	hipervolemia, termasuk edema ekstremitas bawah, sesak, dan perubahan berat badan.	tampak berkurang, pitting edema +1.	jauh berkurang. Pasien mengatakan kaki tidak terlalu berat dan sesak sudah berkurang. Pasien mengatakan lebih nyaman setelah dilakukan elevasi kaki 30° dan contrast bath. O: TD 120/72 mmHg, N 97 x/menit, RR 20 x/menit, SpO_2 96%. Tampak pitting edema +1 pada kedua ekstremitas bawah. Pasien tampak lebih rileks dan mampu melakukan aktivitas ringan dengan keluhan minimal. Output urine adekuat. A: Hipervolemia teratasi sebagian, ditandai dengan penurunan edema dari +2 menjadi +1, sesak berkurang, dan kondisi hemodinamik lebih stabil. P: Lanjutkan pemantauan cairan.Pertahankan elevasi kaki 30°, edukasi pembatasan cairan dan natrium sesuai program. I: Intervensi dihentikan. E: Pasien mengatakan sesak dan rasa berat pada kaki berkurang. Edema menurun menjadi +1. Pasien tampak nyaman dan dapat melakukan aktivitas ringan. R: Intervensi dihentikan,masalah teratasi.melakukan edukasi pasien dan keluarga untuk melanjutkan intervensi yang sudah diberikan dirumah karena pasien sudah dibolehkan pulang.
	08.15 – 08.30 wib	2. Melakukan *contrast bath* pada ekstremitas bawah dengan pemantauan tanda vital dan kondisi kulit sebelum, selama, dan setelah tindakan.	2. Pasien tampak nyaman dan mengatakan rasa berat pada kedua kaki berkurang.	
	09.00 – 09.30 wib	3. Melakukan *elevasi kaki 30* dan mengevaluasi kenyamanan pasien.	3. Pasien dapat mengikuti tindakan dengan baik dan tidak menunjukkan tanda intoleransi.	
	09.30 – 10.00 wib	4. Mengevaluasi edema setelah contrast bath dan elevasi kaki.	4. Edema berkurang menjadi 2, kaki terasa lebih ringan.	
		5. Memberikan edukasi mengenai pembatasan cairan dan natrium sesuai program terapi serta pentingnya pemantauan berat badan.	5. Pasien dan keluarga mampu mengulangi kembali anjuran yang diberikan.	
Penurunan curah jantung	Sabtu 08	1. Memantau tanda-tanda vital dan status	1. TD 120/72 mmHg, N 97 x/menit, RR 20	S: Pasien mengatakan sesak sudah jauh berkurang dan

berhubungan dengan perubahan kontraktilitas /irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT >3 detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak saat melakukan aktivitas.	Agustus 2026 08.30 - 09.00 wib	kardiovaskular.	x/menit, SpO_2 96%.	tidak sesak saat istirahat. Pasien mengatakan sudah lebih kuat melakukan aktivitas ringan dan kedua kaki tidak terlalu berat. O: TD 120/72 mmHg, N 97 x/menit, RR 20 x/menit, SpO_2 96%. Pasien tampak lebih rileks dan mampu melakukan aktivitas ringan. Edema pitting kedua ekstremitas bawah +1. Tidak terdapat keluhan nyeri dada atau palpitasi. A: Masalah perawatan jantung teratasi sebagian, ditandai dengan sesak berkurang, toleransi aktivitas meningkat, tanda vital lebih stabil, dan edema menurun dari +2 menjadi +1. P: Lanjutkan pemantauan status kardiovaskular, tanda vital, toleransi aktivitas, keseimbangan aktivitas-istirahat, dan edema. Pertahankan edukasi kepatuhan terapi, diet rendah natrium, pembatasan cairan sesuai program, serta elevasi kaki 30°. I: Memantau tanda vital dan status kardiovaskular, mengevaluasi toleransi aktivitas, memberikan waktu istirahat di antara aktivitas, melakukan elevasi kaki 30°, memberikan edukasi tanda perburukan CHF, serta menganjurkan kepatuhan terhadap terapi dan kontrol. E: Pasien mengatakan lebih nyaman, sesak berkurang, dan mampu melakukan aktivitas ringan. Edema berkurang menjadi +1. Pasien dan keluarga mampu menyebutkan tanda-tanda perburukan CHF yang perlu diwaspadai. R: Intervensi dihentikan pasien sudah diboleh kan

	pulang karena masalah perawatan jantung sudah menunjukkan perbaikan tetapi belum sepenuhnya teratasi. Edukasi pasien dan keluarga Pertahankan intervensi dan lakukan pemantauan berkelanjutan sesuai kondisi pasien.

f. Evaluasi Keperawatan

Tabel 4. 9 Evaluasi Keperawatan

No	Diagnosa	Evaluasi Sumatif
1	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan sesak nafas,Peningkatan JVP,ronki basah halus pada kedua basal kedua paru,dan Edema pitting kedua ekstermitas bawah derajat +2.	S: Pasien mengatakan bengkak pada kedua kaki sudah berkurang, kaki terasa lebih ringan dan tidak terlalu tegang. Pasien mengatakan sesak sudah berkurang dan lebih nyaman saat beristirahat. Pasien mengatakan memahami anjuran pembatasan cairan dan natrium sesuai program serta pentingnya memantau berat badan dan pembengkakan pada kaki. O: Keadaan umum pasien tampak lebih baik. TD 120/72 mmHg, N 97 x/menit, RR 20 x/menit, SpO_2 96%. Tampak pitting edema +1 pada kedua ekstremitas bawah. Pasien tampak lebih rileks dan mampu melakukan aktivitas ringan dengan keluhan minimal. Output urine adekuat. A: Hipervolemia teratasi sebagian, ditandai dengan penurunan edema dari +2 menjadi +1, sesak berkurang, dan kondisi hemodinamik lebih stabil. P: Intervensi dihentikan,masalah teratasi.melakukan edukasi pasien dan keluarga untuk melanjutkan intervensi yang sudah diberikan dirumah karena pasien sudah dibolehkan pulang.
2	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas/irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT >3 detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak saat melakukan aktivitas.	S: Pasien mengatakan sesak sudah jauh berkurang dan tidak sesak saat istirahat. Pasien mengatakan sudah lebih kuat melakukan aktivitas ringan dan kedua kaki tidak terlalu berat. O: TD 120/72 mmHg, N 97 x/menit, RR 20 x/menit, SpO_2 96%. Pasien tampak lebih rileks dan mampu melakukan aktivitas ringan. Edema pitting kedua ekstremitas bawah +1. Tidak terdapat keluhan nyeri dada atau palpitasi. A: Masalah perawatan jantung teratasi sebagian, ditandai dengan sesak berkurang, toleransi

	aktivitas meningkat, tanda vital lebih stabil, dan edema menurun dari +2 menjadi +1. P: Intervensi dihentikan ,Masalah teratasi.

B. Pembahasan

1. Pengkajian

Dari hasil pengkajian yang dilakukan pada Ny. S tanggal 05 Agustus 2026, pasien berusia 50 tahun dengan diagnosis medis *Congestive Heart Failure (CHF)* dan dirawat di ruang *Intensive Cardial Care Unit (ICCU)* RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. Keluhan utama pasien adalah sesak napas yang dirasakan sejak tiga hari sebelum dilakukan pengkajian, terutama saat melakukan aktivitas dan saat berbaring. Pasien juga mengatakan kedua ekstremitas bawah mengalami pembengkakan sejak satu minggu. Data tersebut diperkuat dengan hasil observasi perawat, yaitu pasien tampak sesak saat melakukan aktivitas dan menggunakan posisi semi-Fowler. Pada pemeriksaan fisik ditemukan frekuensi napas meningkat, terdengar ronki basah halus pada basal kedua paru, terdapat peningkatan JVP, serta pitting edema pada kedua ekstremitas bawah derajat +2.

Menurut penulis, keluhan sesak napas dan pembengkakan pada kedua ekstremitas bawah yang dialami Ny. S berkaitan dengan adanya penumpukan cairan akibat gangguan fungsi jantung. Pada kondisi CHF, kemampuan jantung dalam memompa darah secara optimal mengalami gangguan sehingga dapat terjadi kongesti dan retensi cairan. Penumpukan cairan tersebut dapat menyebabkan peningkatan volume intravaskular dan tekanan hidrostatik kapiler sehingga cairan berpindah ke jaringan interstisial dan paru. Kondisi tersebut dapat ditandai dengan edema, peningkatan JVP, ortopnea, dan sesak napas. Hal ini sesuai dengan teori Smeltzer & Bare, 2020 bahwa pasien CHF dapat mengalami sesak napas yang semakin berat saat beraktivitas atau berbaring serta pembengkakan pada kedua kaki yang terasa berat dan tidak nyaman.

Keluhan pasien juga didukung oleh hasil pemeriksaan tanda-tanda vital, yaitu tekanan darah 108/72 mmHg, nadi 138 kali/menit, frekuensi napas 26

kali/menit, suhu 36,5°C, dan saturasi oksigen 98%. Pasien memiliki berat badan 60 kg dan tinggi badan 155 cm. Pemeriksaan fisik menunjukkan adanya ronki basah halus pada basal kedua paru, peningkatan JVP, edema pitting kedua ekstremitas bawah derajat +2, serta kardiomegali. Data tersebut menunjukkan adanya tanda kongesti cairan dan gangguan fungsi jantung pada Ny. S.

Menurut penulis, adanya edema pitting derajat +2 pada kedua ekstremitas bawah merupakan salah satu tanda yang paling menonjol pada Ny. S dan menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Edema menyebabkan pasien mengatakan kedua kakinya bengkak dan terasa berat sehingga dapat mengganggu kenyamanan serta aktivitas pasien. Kondisi tersebut sesuai dengan teori Koirala et al., 2023 bahwa edema pada pasien CHF dapat menyebabkan rasa berat, ketidaknyamanan, dan keterbatasan dalam melakukan aktivitas.

Berdasarkan data triangulasi, keluhan pasien mengenai sesak dan kaki bengkak sejalan dengan hasil observasi perawat berupa pasien tampak sesak saat aktivitas, penggunaan posisi semi-Fowler, ronki basah halus, peningkatan JVP, dan edema pitting +2. Data tersebut juga diperkuat dengan hasil pemeriksaan penunjang berupa kardiomegali. Dengan demikian, data subjektif dan objektif saling mendukung dan menunjukkan adanya masalah kelebihan volume cairan serta gangguan fungsi pompa jantung pada Ny. S.

Pada pemeriksaan laboratorium juga ditemukan natrium 132 mmol/L yang menunjukkan hiponatremia ringan.Pada teori dijelaskan bahwa kondisi tersebut dapat berhubungan dengan gangguan cairan atau efek obat. Sementara itu, kadar hematokrit 39% dan trombosit 268/uL masih dalam batas yang dijelaskan dalam hasil pemeriksaan pasien. Terapi yang diberikan kepada pasien antara lain furosemide injeksi 20 mg, spironolakton oral 25 mg, candesartan oral 8 mg, dan Urdahex oral 2 kali 1. Furosemide digunakan untuk membantu mengurangi kelebihan cairan dan edema pada pasien CHF, sedangkan spironolakton digunakan untuk membantu mengatasi penumpukan cairan.

Berdasarkan uraian tersebut, menurut penulis hasil pengkajian Ny. S menunjukkan adanya tanda dan gejala yang sesuai dengan manifestasi CHF, khususnya masalah hipervolemia dan penurunan curah jantung. Data keluhan

pasien, hasil pemeriksaan fisik, observasi perawat, pemeriksaan penunjang, serta dokumentasi asuhan keperawatan menunjukkan hasil yang saling mendukung.

2. Diagnosa

Berdasarkan hasil pengkajian pada Ny. S didapatkan dua diagnosis keperawatan, yaitu, hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan sesak napas saat beraktivitas, peningkatan JVP, ronki basah halus pada kedua basal paru, dan edema pitting kedua ekstremitas bawah derajat +2; dan, penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas/irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah, kulit pucat, CRT >3 detik, peningkatan JVP, edema ekstremitas, dan sesak.

Diagnosis hipervolemia diangkat karena berdasarkan hasil pengkajian pasien mengatakan kedua ekstremitas bawah membengkak sejak satu minggu dan terasa berat. Selain itu, pasien mengatakan sesak sejak tiga hari yang bertambah saat beraktivitas dan berbaring. Hasil pemeriksaan menunjukkan terdapat peningkatan JVP, ronki basah halus pada basal kedua paru, serta pitting edema kedua ekstremitas bawah derajat +2. Data tersebut sesuai dengan tanda dan gejala mayor hipervolemia dalam teori, yaitu ortopnea, dyspnea, edema anasarka atau edema perifer, peningkatan tekanan vena jugularis, serta tanda kongesti lainnya.

Menurut penulis, hipervolemia pada Ny. S terjadi karena adanya gangguan mekanisme regulasi yang menyebabkan retensi cairan dalam tubuh. Peningkatan volume intravaskular menyebabkan peningkatan tekanan hidrostatik kapiler sehingga cairan berpindah ke jaringan interstisial dan paru. Akibatnya muncul manifestasi berupa edema pada ekstremitas bawah, peningkatan JVP, ronki basah, serta sesak napas. Hal tersebut sesuai dengan alur patofisiologi hipervolemia.

Diagnosis kedua yaitu penurunan curah jantung diangkat karena ditemukan data yang menunjukkan adanya gangguan fungsi pompa jantung. Pasien mengatakan sesak bertambah ketika beraktivitas dan berbaring. Pada pemeriksaan pasien tampak lemah, kulit pucat, CRT lebih dari tiga detik, nadi perifer teraba, terdapat peningkatan JVP dan edema perifer, batas jantung melebar ke kiri atau kardiomegali, serta irama jantung tidak teratur.

Menurut penulis, kondisi tersebut menunjukkan adanya penurunan kemampuan jantung dalam memompa darah sehingga perfusi jaringan menjadi kurang optimal. Hal ini sejalan dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) D.0008 tentang penurunan curah jantung pada CHF berhubungan dengan gangguan fungsi kontraktilitas jantung yang menyebabkan kemampuan jantung memompa darah menurun. Teori juga mencantumkan dyspnea, edema, dan perubahan tanda perfusi sebagai manifestasi yang dapat ditemukan pada penurunan curah jantung.

Jika dibandingkan dengan teori, terdapat perbedaan jumlah diagnosis keperawatan antara teori dan kasus. Pada WOC di BAB II tercantum tiga diagnosis keperawatan, yaitu pola napas tidak efektif, penurunan curah jantung, dan hipervolemia, sedangkan pada kasus Ny. S hanya diangkat dua diagnosis, yaitu hipervolemia dan penurunan curah jantung.

Perbedaan tersebut menurut penulis terjadi karena diagnosis keperawatan dalam teori merupakan diagnosis yang dapat muncul pada pasien CHF, sedangkan diagnosis pada kasus ditentukan berdasarkan data aktual yang ditemukan pada pasien. Pada teori, pola napas tidak efektif ditandai antara lain dengan pernapasan cuping hidung, sesak napas, dan pernapasan cepat. Pada Ny. S memang ditemukan sesak napas dan frekuensi napas 26 kali/menit, tetapi tidak ditemukan atau tidak terdokumentasi adanya pernapasan cuping hidung sebagai tanda pendukung. Selain itu, keluhan sesak pada Ny. S lebih kuat disertai tanda kongesti berupa peningkatan JVP, ronki basah halus, edema perifer, dan kardiomegali. Oleh karena itu, sesak pada pasien lebih diprioritaskan sebagai manifestasi yang mendukung diagnosis hipervolemia dan penurunan curah jantung.

Dengan demikian, diagnosis pola napas tidak efektif tidak diangkat bukan karena tidak terdapat keluhan sesak, tetapi karena berdasarkan keseluruhan data pengkajian, masalah yang lebih dominan dan sesuai dengan fokus kasus adalah hipervolemia dan penurunan curah jantung. Penentuan diagnosis tersebut juga sesuai dengan tujuan penulis yang berfokus pada penerapan elevasi kaki 30° dan contrast bath untuk menurunkan derajat edema pada pasien CHF.

3. Intervensi

Intervensi keperawatan yang diberikan pada Ny. S disusun berdasarkan masalah keperawatan yang telah ditegakkan, yaitu hipervolemia dan penurunan curah jantung. Pada masalah hipervolemia, intervensi difokuskan pada pemantauan tanda dan gejala kelebihan volume cairan, pemantauan edema, pemantauan kondisi pasien, serta penerapan terapi nonfarmakologis berupa elevasi kaki 30° dan *contrast bath*. Penerapan kedua tindakan tersebut sesuai dengan fokus untuk membantu menurunkan derajat edema pada ekstremitas bawah pasien CHF.

Menurut penulis, elevasi kaki 30° dipilih karena kondisi utama pasien adalah edema pada kedua ekstremitas bawah. Elevasi dilakukan dengan memposisikan kaki lebih tinggi sehingga dapat membantu meningkatkan aliran balik vena dan limfatik menuju sirkulasi sentral. Posisi tersebut juga dapat membantu mengurangi tekanan hidrostatik pada pembuluh darah perifer sehingga penumpukan cairan pada ekstremitas bawah dapat berkurang dan pasien merasa lebih nyaman. Hal ini sesuai dengan teori Potter & Perry yang tercantum mengenai manfaat elevasi kaki terhadap edema.

Selain elevasi kaki 30°, diberikan *contrast bath* berupa terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan air sejuk secara bergantian. Menurut penulis, terapi ini diberikan sebagai tindakan nonfarmakologis pendamping untuk membantu memperbaiki sirkulasi perifer dan mengurangi edema. Dalam SOP dijelaskan bahwa air hangat menyebabkan vasodilatasi sehingga membantu meningkatkan aliran darah, sedangkan air dingin menyebabkan vasokonstriksi. Pergantian suhu tersebut diharapkan membantu memperlancar sirkulasi perifer dan perpindahan cairan interstisial sehingga edema berkurang.

Intervensi lain yang dilakukan adalah menganjurkan pasien membatasi aktivitas berat dan beristirahat sesuai kebutuhan. Menurut penulis, tindakan tersebut diberikan karena Ny. S mengalami sesak saat melakukan aktivitas dan tampak lemah. Aktivitas yang berlebihan dapat meningkatkan kebutuhan oksigen dan beban kerja jantung, sehingga pasien perlu melakukan aktivitas sesuai toleransi. Selain itu, pasien juga mendapatkan terapi farmakologis sesuai

penatalaksanaan medis, yaitu furosemide 20 mg, spironolakton 25 mg, dan candesartan 8 mg sebagai bagian dari terapi medis.

Pemberian furosemide pada Ny. S bertujuan untuk mengurangi kelebihan cairan dan edema melalui peningkatan pengeluaran urine. Sementara itu, elevasi kaki 30° dan *contrast bath* merupakan intervensi nonfarmakologis yang membantu meningkatkan aliran balik vena dan sirkulasi perifer sehingga dapat mengurangi penumpukan cairan pada ekstremitas bawah. Dengan demikian, kedua terapi memiliki tujuan yang sama dalam membantu mengurangi edema, tetapi bekerja melalui mekanisme yang berbeda.

Pemberian elevasi kaki 30° dan *contrast bath* dalam penelitian ini tidak menggantikan terapi furosemide dan spironolakton, tetapi digunakan sebagai terapi komplementer untuk mendukung penatalaksanaan edema. Setelah tiga hari intervensi, edema kedua ekstremitas bawah menurun dari +2 menjadi +1, disertai kaki terasa lebih ringan dan keluhan sesak berkurang.

Penurunan edema pada Ny. S tidak dapat dikaitkan hanya dengan pemberian elevasi kaki 30° dan *contrast bath*, karena pasien juga mendapatkan terapi farmakologis serta pemantauan dan perawatan keperawatan lainnya. Oleh karena itu, hasil tersebut dapat dipahami sebagai hasil dari penatalaksanaan yang komprehensif, dengan terapi farmakologis membantu mengurangi kelebihan cairan tubuh dan intervensi nonfarmakologis membantu mengurangi penumpukan cairan pada ekstremitas bawah serta mendukung sirkulasi perifer.

4. Implementasi

Implementasi keperawatan pada Ny. S dilakukan selama tiga hari, yaitu tanggal 06 sampai 08 Agustus 2026. Penerapan elevasi kaki 30° dan *contrast bath* dilakukan pada pagi hari secara berturut-turut dengan tetap memperhatikan kenyamanan dan kondisi klinis pasien. Derajat edema dinilai menggunakan metode pitting edema sebelum dan sesudah tindakan.

Pada tanggal 06 Agustus 2026 dilakukan implementasi pada masalah hipervolemia. Tindakan yang dilakukan meliputi mengidentifikasi tanda dan gejala hipervolemia seperti edema ekstremitas bawah, sesak napas, peningkatan berat badan, dan distensi vena jugularis; melakukan *contrast bath* pada ekstremitas bawah sesuai prosedur dan toleransi pasien; melakukan elevasi

kedua kaki sekitar 30°; mengevaluasi kondisi edema setelah intervensi; serta menganjurkan pasien membatasi aktivitas berat dan beristirahat sesuai kebutuhan. Pada saat dilakukan tindakan, pasien mengatakan kedua kaki bengkak dan terasa berat, dengan edema pitting derajat +2. Setelah tindakan pasien mengatakan kedua kaki terasa sedikit lebih nyaman, tetapi edema masih derajat +2 dan sesak masih dirasakan saat aktivitas.

Menurut penulis, belum adanya perubahan derajat edema pada hari pertama merupakan hal yang dapat terjadi karena proses pengurangan penumpukan cairan tidak selalu memberikan perubahan langsung setelah satu kali tindakan. Meskipun derajat edema belum berubah, pasien sudah mengatakan kaki terasa lebih nyaman dan lebih ringan. Hal tersebut menunjukkan adanya perubahan subjektif setelah tindakan, meskipun secara objektif derajat edema masih tetap +2.

Pada pelaksanaan intervensi berikutnya, elevasi kaki 30° dan *contrast bath* tetap dilakukan secara berkelanjutan dengan pemantauan respons pasien. Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan mempertahankan posisi kaki sekitar 30° selama 15–20 menit, menggunakan bantal penyangga, serta mengobservasi kondisi pasien selama tindakan. Setelah tindakan dilakukan pengukuran kembali derajat edema dan dokumentasi respons pasien.

Menurut penulis, perubahan kondisi pasien selama pelaksanaan intervensi dapat terjadi karena elevasi kaki membantu meningkatkan aliran balik vena dan limfatik, sedangkan *contrast bath* membantu memperbaiki sirkulasi perifer melalui perubahan vasodilatasi dan vasokonstriksi. Mekanisme tersebut dapat membantu perpindahan cairan interstisial kembali ke sirkulasi sehingga secara bertahap edema dapat berkurang. Teori Potter & Perry juga menjelaskan bahwa kombinasi kedua tindakan tersebut dapat membantu menurunkan derajat edema pada pasien CHF.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Budiono (2020) yang menunjukkan adanya penurunan derajat edema secara signifikan setelah pemberian *contrast bath* dan elevasi kaki 30°. Hasil tersebut juga didukung oleh penelitian Ahmadinejad dkk. (2022) yang menunjukkan bahwa elevasi

ekstremitas dapat mengurangi volume edema melalui peningkatan aliran balik vena dan limfatik.

Berdasarkan uraian implementasi tersebut, menurut penulis perubahan kondisi Ny. S tidak hanya dipengaruhi oleh tindakan elevasi kaki 30° dan contrast bath, tetapi juga didukung oleh terapi medis yang diberikan, pemantauan cairan, istirahat sesuai kebutuhan, serta respons tubuh pasien terhadap seluruh asuhan yang diberikan. Oleh karena itu, penerapan elevasi kaki 30° dan *contrast bath* dapat dipandang sebagai terapi komplementer yang mendukung penatalaksanaan edema pada pasien CHF.

5. Evaluasi

Setelah dilakukan implementasi keperawatan selama tiga hari, yaitu tanggal 06 sampai 08 Agustus 2026, didapatkan adanya perubahan kondisi pada Ny. S. Pada awal pengkajian, pasien mengalami pitting edema pada kedua ekstremitas bawah derajat +2. Pada hari pertama setelah dilakukan intervensi, perubahan derajat edema belum terlihat secara bermakna, tetapi pasien mengatakan kedua kaki terasa lebih nyaman. Pada hari kedua mulai terjadi perubahan kondisi, yaitu pasien mengatakan kedua kaki terasa lebih ringan dan keluhan sesak mulai berkurang.

Pada hari ketiga setelah dilakukan elevasi kaki 30° dan *contrast bath* secara berkelanjutan, derajat edema pada kedua ekstremitas bawah mengalami penurunan dari +2 menjadi +1. Selain perubahan objektif tersebut, pasien mengatakan kedua kaki terasa lebih ringan dan lebih nyaman, keluhan sesak berkurang, serta pasien sudah mampu melakukan aktivitas ringan.

Menurut penulis, penurunan derajat edema dari +2 menjadi +1 menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan memberikan hasil positif terhadap masalah hipervolemia pasien. Perubahan tersebut terlihat secara bertahap, di mana pada hari pertama edema masih +2, kemudian pada hari kedua pasien mulai merasakan kaki lebih ringan dan sesak berkurang, dan pada hari ketiga terjadi perubahan objektif berupa penurunan derajat edema menjadi +1.

Hasil evaluasi tersebut sesuai dengan tujuan pemberian elevasi kaki 30° dan *contrast bath* yang diharapkan dapat menurunkan derajat edema, meningkatkan kenyamanan pasien, dan memperbaiki sirkulasi perifer. Dalam SOP

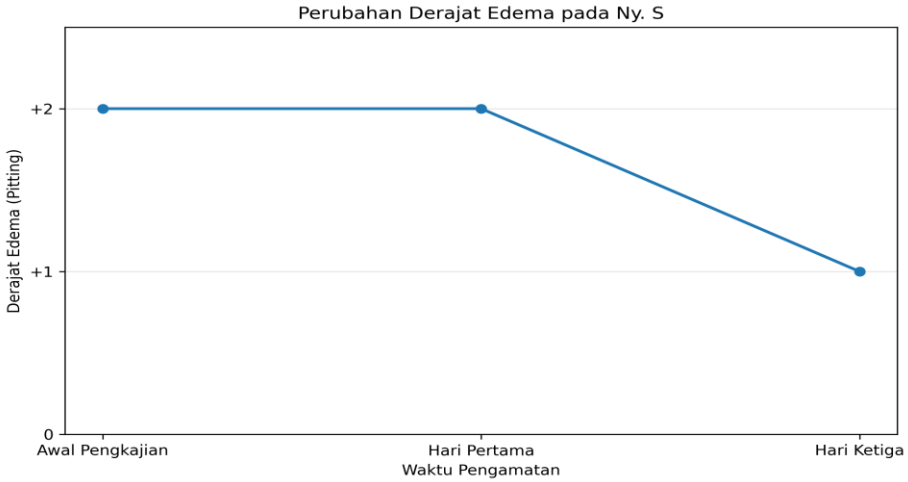
yang terdapat pada teori, hasil yang diharapkan dari tindakan tersebut antara lain derajat edema menurun, pasien merasa lebih nyaman, sirkulasi perifer membaik, serta tidak terdapat keluhan nyeri atau ketidaknyamanan selama tindakan.

Berdasarkan data triangulasi, keberhasilan tindakan didukung oleh laporan pasien yang mengatakan kaki terasa lebih ringan, lebih nyaman, dan sesak berkurang; hasil observasi berupa penurunan derajat edema dari +2 menjadi +1 serta pasien mampu melakukan aktivitas ringan; dan hasil dokumentasi selama pelaksanaan tindakan yang menunjukkan adanya perubahan kondisi edema secara bertahap. Dengan demikian, data subjektif dan objektif menunjukkan adanya perbaikan kondisi pasien setelah dilakukan intervensi.

Menurut penulis, penurunan edema pada Ny. S terjadi karena adanya kombinasi tindakan elevasi kaki 30° dan *contrast bath* yang dilakukan secara berkelanjutan selama tiga hari, disertai dengan terapi medis, pemantauan cairan, serta istirahat sesuai kebutuhan. Elevasi kaki membantu meningkatkan aliran balik vena dan limfatik, sedangkan *contrast bath* membantu memperlancar sirkulasi perifer melalui mekanisme perubahan suhu. Kedua tindakan tersebut secara bersama-sama dapat membantu mengurangi penumpukan cairan pada jaringan interstisial sehingga edema berangsur menurun.

Berdasarkan uraian sebelumnya, penulis menyimpulkan bahwa penerapan elevasi kaki 30° dan *contrast bath* selama tiga hari pada Ny. S dengan CHF menunjukkan hasil positif terhadap penurunan derajat edema, yang ditandai dengan penurunan pitting edema dari derajat +2 menjadi +1. Selain itu, pasien mengatakan kedua kaki terasa lebih ringan dan nyaman, keluhan sesak berkurang, dan pasien sudah mampu melakukan aktivitas ringan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan dapat menjadi salah satu tindakan nonfarmakologis pendukung dalam membantu mengatasi edema pada pasien CHF.

Grafik perubahan Derajat Edema


Perubahan Derajat Edema pada Ny. S
Derajat Edema (Pitting)
+2
+1
0
Awal Pengkajian
Hari Pertama
Hari Ketiga
Waktu Pengamatan

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada Ny. S dengan diagnosis medis *Congestive Heart Failure (CHF)*, didapatkan keluhan utama berupa sesak napas sejak 3 hari. Sesak dirasakan semakin berat ketika melakukan aktivitas dan saat berbaring. Selain itu, pasien mengatakan kedua pergelangan kaki mengalami pembengkakan sejak kurang lebih satu minggu.

Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan tekanan darah 108/72 mmHg, nadi 138 kali/menit, frekuensi pernapasan 26 kali/menit, suhu 36,5°C, dan SpO_2 98%. Pada pemeriksaan sistem pernapasan ditemukan ronki basah halus pada basal kedua paru, sedangkan pada pemeriksaan sistem kardiovaskular ditemukan peningkatan JVP, CRT >3 detik, dan edema pitting pada kedua ekstremitas bawah derajat +2.

Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, kondisi Ny. S menunjukkan adanya tanda dan gejala yang berkaitan dengan kongesti akibat CHF, yaitu sesak napas, ronki basah halus, peningkatan JVP, dan edema pada kedua ekstremitas bawah. Selain itu, ditemukan nadi 138 kali/menit yang menunjukkan adanya takikardia serta frekuensi pernapasan 26 kali/menit. Temuan tersebut menunjukkan adanya perubahan kondisi hemodinamik dan respons tubuh terhadap gangguan fungsi jantung.

Dengan demikian, hasil pengkajian pada Ny. S menunjukkan adanya masalah kelebihan volume cairan dan gangguan fungsi pompa jantung yang ditandai dengan edema ekstremitas bawah, sesak napas, peningkatan JVP, ronki basah halus, dan perubahan tanda-tanda vital. Hasil pengkajian tersebut menjadi dasar dalam penegakan diagnosis keperawatan hipervolemia dan penurunan curah jantung.

2. Diagnosa

Dari hasil pengkajian tersebut didapatkan 2 diagnosa keperawatan berdasarkan analisa data pada pasien dapat ditegakan diagnose keperawatan yaitu, Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi

ditandai dengan sesak napas saat melakukan aktivitas, peningkatan JVP, ronki basah halus pada kedua basal paru, dan edema pitting kedua ekstremitas bawah derajat +2. Diagnosis ini ditegakkan karena dari hasil pengkajian didapatkan pasien mengatakan kedua ekstermitas bawah membengkak sejak kurang lebih satu minggu. Pada pemeriksaan objektif didapatkan pasien tampak sesak saat melakukan aktivitas, menggunakan posisi semi-Fowler, terdengar ronki basah halus pada basal kedua paru, terdapat peningkatan JVP dan edema pitting pada kedua ekstremitas bawah derajat +2. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas/irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah, kulit pucat, CRT >3 detik, peningkatan JVP, edema ekstremitas dan sesak. Diagnosis ini ditegakkan karena dari hasil pengkajian ditemukan pasien tampak lemah, kulit pucat, CRT >3 detik, peningkatan JVP, edema ekstremitas dan sesak. Kondisi tersebut sesuai dengan data yang terdapat dalam file, yaitu adanya gangguan fungsi kontraktilitas jantung yang menyebabkan kemampuan jantung memompa darah menurun sehingga curah jantung dan perfusi jantung menurun.

3. Intervensi

Setelah melakukan pengkajian dan merumuskan diagnosis keperawatan, selanjutnya dilakukan penyusunan intervensi keperawatan yang merupakan rencana tindakan untuk mengatasi atau mengurangi masalah yang dialami pasien. Dalam menyusun rencana keperawatan perlu ditentukan tujuan dan kriteria hasil yang akan dicapai selama pemberian asuhan keperawatan.

Pada diagnosis hipervolemia, intervensi yang diberikan adalah Pemantauan Cairan. Pemantauan dilakukan dengan mengobservasi tanda-tanda vital, intake dan output cairan, jumlah dan karakteristik urine, berat badan serta kondisi edema pada ekstremitas bawah. Selain itu, dilakukan pemantauan terhadap tanda-tanda kongesti untuk mengetahui perkembangan status cairan pasien.

Tindakan terapeutik yang diberikan berupa pengaturan posisi pasien yang nyaman dan penerapan elevasi kaki 30° pada kedua ekstremitas bawah. Elevasi kaki diberikan sebagai terapi komplementer untuk membantu meningkatkan aliran balik vena dan membantu mengurangi penumpukan cairan pada bagian distal ekstremitas. Selain itu, diberikan *contrast bath*

sebagai terapi komplementer dengan tujuan membantu meningkatkan sirkulasi perifer pada ekstremitas bawah.

4. Implementasi

Implementasi dilakukan selama 3 hari mulai tanggal 06 Agustus 2026 sampai 08 Agustus 2026. pada pasien CHF dengan edema ekstremitas bawah derajat +2, dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi pemantauan cairan, perawatan jantung, elevasi kaki 30°, dan contrast bath memberikan respons positif terhadap kondisi pasien. Selama pelaksanaan intervensi, terjadi penurunan derajat edema dari +2 menjadi +1, disertai berkurangnya rasa berat pada kedua kaki, peningkatan kenyamanan, dan penurunan keluhan sesak. Pasien juga mulai mampu melakukan aktivitas ringan pada hari ketiga.

Meskipun demikian, masalah hipervolemia belum sepenuhnya teratasi karena edema masih ditemukan pada derajat +1. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan dan intervensi keperawatan secara berkelanjutan, khususnya pemantauan status cairan, tanda-tanda vital, edema, intake dan output, serta kondisi kardiovaskular. Terapi elevasi kaki 30° dan *contrast bath* dapat dipertahankan sebagai terapi komplementer sesuai kondisi dan toleransi pasien.

5. Evaluasi

Berdasarkan hasil evaluasi selama tiga hari pada pasien CHF dengan edema ekstremitas bawah, dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi pemantauan cairan, perawatan jantung, elevasi kaki 30°, dan *contrast bath* memberikan respons positif terhadap kondisi pasien. Hal ini ditunjukkan dengan penurunan derajat edema dari +2 menjadi +1, berkurangnya rasa berat pada kedua kaki, penurunan keluhan sesak, serta pasien mampu melakukan aktivitas ringan. Selain itu, output urine pasien tetap adekuat selama pemantauan, yang menunjukkan adanya respons yang baik terhadap pengelolaan cairan.

Pemberian elevasi kaki 30° dan *contrast bath* sebagai terapi komplementer dapat mendukung perbaikan edema dengan membantu aliran balik vena dan sirkulasi perifer. Namun, karena edema masih berada pada derajat +1 dan belum mencapai derajat 0, maka masalah hipervolemia dinyatakan teratasi

sebagian. Oleh karena itu, pemantauan status cairan, edema, tanda-tanda vital, intake dan output, serta kondisi kardiovaskular perlu dilanjutkan untuk mempertahankan perbaikan dan mencegah terjadinya peningkatan edema kembali.

B. Saran

1. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan rumah sakit dapat meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan pada pasien CHF, khususnya dalam pengelolaan edema dan hipervolemia. Terapi komplementer berupa elevasi kaki 30° dan *contrast bath* dapat dipertimbangkan sebagai terapi pendukung dalam mengurangi edema ekstremitas bawah sesuai dengan kondisi, toleransi, dan kebutuhan pasien. Selain itu, pemantauan status cairan, intake dan output, tanda-tanda vital, serta derajat edema perlu dilakukan secara teratur dan terdokumentasi.

2. Bagi Institusi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan bahan pembelajaran bagi mahasiswa keperawatan dalam memahami penatalaksanaan pasien CHF, khususnya terkait pengelolaan edema dan hipervolemia. Institusi juga diharapkan dapat mengembangkan pembelajaran mengenai terapi komplementer seperti elevasi kaki 30° dan *contrast bath* sebagai bagian dari intervensi keperawatan yang dapat diberikan sesuai indikasi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan jumlah responden yang lebih banyak, waktu intervensi yang lebih panjang, dan menggunakan kelompok pembanding agar efektivitas elevasi kaki 30° dan *contrast bath* terhadap penurunan edema pada pasien CHF dapat diketahui secara lebih objektif. Penelitian selanjutnya juga dapat mempertimbangkan faktor lain yang memengaruhi edema, seperti kepatuhan terhadap pembatasan cairan dan natrium, terapi farmakologis, aktivitas fisik, serta kondisi klinis pasien.

DAFTAR PUSTAKA

American Heart Association. (2021). Heart failure prevention and management. Retrieved from American Heart Association

American Heart Association. (2022). Heart failure guidelines and circulation management. Retrieved from American Heart Association

American Heart Association. (2024). Congestive heart failure clinical update. Retrieved from American Heart Association

American Heart Association. (2024). Heart Failure Management Guidelines. Dallas: American Heart Association.

Anita, A., dkk. (2020). Konsep gagal jantung kongestif dan penatalaksanaannya. Jakarta: EGC.

Anita, dkk. (2020). Konsep dasar gagal jantung kongestif dan manifestasi klinis pada pasien CHF. Jurnal Keperawatan Indonesia, 8(2), 45–53.

Aspiani, Y. (2017). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular. Jakarta: EGC.

Barosah, S. (2024). Asuhan keperawatan pada pasien congestive heart failure. Yogyakarta: Nuha Medika.

Barosah. (2024). Konsep Congestive Heart Failure (CHF) dan gangguan fungsi pompa jantung. Jurnal Kesehatan Medika, 12(1), 33–40.

Budiono. (2020). Pengaruh contrast bath dan elevasi kaki 30 derajat terhadap penurunan edema pada pasien Congestive Heart Failure. Jurnal Keperawatan Kritis, 5(2), 66–74.

Budiono, & Rini Slamet Ristanti. (2020). Evidence based nursing pada pasien CHF dengan edema perifer. Jurnal Keperawatan Klinis Indonesia, 6(1) , 50–58.

Campbell, N. A. (2022). Human circulation system physiology. New York: Pearson Education.

Campbell. (2022). Human Circulatory System. New York: Pearson Education.

Cardiovascular. (2020). Pathophysiology and Clinical Manifestation of Heart Failure. Journal of Cardiovascular Nursing, 15(3), 122–130.

Cleveland Clinic. (2022). Anatomy of Heart Chambers. Cleveland: Cleveland Clinic Foundation.

Dewi, Jumiati, & Fajarini. (2023). Efektivitas elevasi kaki terhadap penurunan foot edema pada pasien CHF. Jurnal Keperawatan Medikal Bedah, 11(2), 78–86.

Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). Textbook of medical physiology (14th ed.). Philadelphia: Elsevier.

Hastomo, & Sutoyo Dani. (2021). Gambaran prevalensi gagal jantung di Indonesia berdasarkan Riskesdas. Jurnal Kesehatan Nasional, 9(1), 25–32.

Hidayat, A. A. A. (2021). Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data. Jakarta: Salemba Medika.

Hidayat, T., & Lestari, M. (2024). Pengaruh contrast bath terhadap penurunan edema pada pasien congestive heart failure. Jurnal Keperawatan Indonesia, 12(1), 45–53.

Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2022). Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing (15th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer.

Ihsani, R., & Hudiyawati, D. (2023). Efektivitas elevasi kaki 30 derajat terhadap edema ekstremitas bawah pada pasien CHF. Jurnal Keperawatan Klinis, 8(2), 77–85.

Jafar, dkk. (2023). Global prevalence and mortality of congestive heart failure. International Journal of Cardiology, 18(2), 88–97.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman pelayanan penyakit jantung dan pembuluh darah. Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pencegahan penyakit jantung dan pembuluh darah. Jakarta: Kemenkes RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023. Jakarta: Kemenkes RI.

Kozier, B., & Erb, G. (2022). Fundamentals of nursing: Concepts, process, and practice. New Jersey: Pearson Education.

Leniwita, H., & Anggriani, D. (2020). Faktor predisposisi dan presipitasi Congestive Heart Failure. Jurnal Ilmu Keperawatan, 7(1), 41–49.

Leniwita, H., & Anggriani, Y. (2020). Faktor risiko congestive heart failure pada pasien dewasa. Jurnal Kesehatan Medika, 9(1), 33–40.

Lewis, S. L., Bucher, L., Heitkemper, M. M., & Harding, M. (2023). Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems (12th ed.). St. Louis: Elsevier.

Liklikwatil, & Pongsampe. (2023). Gambaran fisiologis Congestive Heart Failure pada pasien dewasa. Jurnal Medika Nusantara, 14(1), 55–63.

Liklikwatil, S., & Pongsampe, M. (2023). Gambaran klinis pasien gagal jantung kongestif. Jurnal Ilmu Keperawatan, 11(3), 101–109.

Manggasa, dkk. (2021). Prevalensi gagal jantung kongestif di kawasan Asia Tenggara. Jurnal Kardiovaskular Indonesia, 10(2), 98–105.

Mayo Clinic. (2022). Edema symptoms and causes. Retrieved from Mayo Clinic

Mayo Clinic. (2025). Heart and Artery Anatomy. Rochester: Mayo Foundation for Medical Education and Research.

McDonagh, T. A., et al. (2021). ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. European Heart Journal, 42(36), 3599–3726.

Mutaqin, A. (2019). Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular. Jakarta: Salemba Medika.

Narda Riki, Tubagus Erwin, & Novika Andora. (2025). Kombinasi contrast bath dan elevasi kaki 30 derajat terhadap derajat pitting edema pasien CHF. Jurnal Keperawatan Kardiovaskular, 13(1), 20–29.

Nisa, & Susyanti. (2024). Ketidakmampuan fungsi pompa jantung pada pasien Congestive Heart Failure. Jurnal Kesehatan Terpadu, 15(2), 60–68.

Nisa, K., & Susyanti, D. (2024). Konsep dasar congestive heart failure pada pasien dewasa. Jurnal Keperawatan Modern, 14(1), 55–63.

Nurkhalis, & Adista, R. (2020). Penatalaksanaan farmakologis dan nonfarmakologis pada pasien gagal jantung kongestif. Jurnal Kesehatan Nasional, 7(2), 88–96.

Nursalam. (2020). Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan praktis (5 ed.). Jakarta: Salemba Medika.

PDSKI. (2023). Pedoman Tata Laksana Gagal Jantung di Indonesia. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.

PERKI. (2020). Pedoman tata laksana gagal jantung. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). Fundamentals of Nursing (9th ed.). St. Louis: Elsevier.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2021). Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Jakarta: EGC.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2021). Fundamentals of nursing (10th ed.). St. Louis: Elsevier.

PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.

Putri, D., & Handayani, S. (2022). Intervensi elevasi kaki terhadap penurunan edema pada pasien CHF. Jurnal Keperawatan Holistik, 6(1), 15–22.

Rekam Medik RSUD Dr. M. Yunus Kota Bengkulu. (2023). Data Pasien CHF Ruang ICCU Tahun 2023–2024. Bengkulu: RSUD Dr. M. Yunus.

Sangadji, A., dkk. (2024). Manifestasi klinis congestive heart failure pada pasien dewasa. Jurnal Medika Keperawatan, 13(2), 90–102.

Sangadji, dkk. (2024). Manifestasi klinis dan gangguan perfusi pada pasien Congestive Heart Failure. Jurnal Keperawatan Indonesia, 27(2), 100–109.

Sitoyo, S., & Sodik, M. A. (2021). Dasar metodologi penelitian. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2020). Brunner & Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2021). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth. Jakarta: EGC.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2021). Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Snyder, M., & Lindquist, R. (2019). Complementary and alternative therapies in nursing (8th ed.). New York: Springer Publishing.

Triebel, J., & Castrop, H. (2024). Renin-angiotensin-aldosterone system in heart failure pathophysiology. Journal of Cardiac Failure, 30(1), 25–34.

Varghese, R., et al. (2024). Pathophysiology and systemic response in congestive heart failure. International Journal of Cardiology, 401, 55–63.

World Health Organization. (2023). Cardiovascular Diseases and Heart Failure Report. Geneva: World Health Organization.

Yuli Aspiani, R. (2017). Buku ajar asuhan keperawatan klien gangguan kardiovaskular. Jakarta: EGC.

L A M P I R A N

1.1 Lampiran 1 Jadwal penelitian

Jadwal kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September			
Minggu	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**	**3**	**4**
Pembuatan buku panduan dan kerangka acuan																								
Sosialisasi buku panduan																								
Pengajuan judul LTA																								
Penyusunan proposal LTA																								
a. Proses bimbingan BAB I																								
b. Proses bimbingan BAB II																								
c. Proses bimbingan BAB III																								
Melengkapi persyaratan ujian																								
Ujian seminar proposal LTA																								
Perbaikan/ revisi proposal LTA																								
Perijinan penelitian																								
Pelaksanaan penelitian																								
Pengolahan data dan proses bimbingan																								
Ujian seminar hasil LTA																	✓							
UKOM																								
Registrasi semester genap																								

1.2 Lampiran Informed concent

INFORMED CONSENT
(Lembar Persetujuan Menjadi Responden)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ny.S
Umur : 50 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Dusun Batik Nau,Bengkulu Utara,Bengkulu

Setelah mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur, serta tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian berjudul:

"Penerapan Elevasi kaki 30 derajat dan *contrast bath* untuk mengurangi derajat edema pada pasien CHF di RSUD dr.M.Yunus Kota Bengkulu."

maka saya menyatakan:

1. Telah memahami penjelasan yang diberikan oleh peneliti
2. Bersedia pasien/keluarga saya menjadi responden penelitian
3. Bersedia dilakukan tindakan sesuai prosedur penelitian
4. Mengetahui bahwa identitas dan data pasien akan dijaga kerahasiaannya
5. Mengetahui bahwa keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela dan dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa mempengaruhi pelayanan rumah sakit

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bengkulu,06 Agustus 2026

Responden, Peneliti,





(Swartini) (Yosika Elpira)

Lampiran Form Identitas responden

FORM IDENTITAS PASIEN

A. Identitas Pasien

1. Nama/Inisial Pasien : Ny.S
2. Umur : 50 Tahun
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Pendidikan : SD
5. Pekerjaan : Ibu rumah tangga
6. Alamat : Dusun batik nau,Bengkulu utara
7. Diagnosa Medis : CHF *(Congestive Heart Failure)*
8. Tanggal Masuk RS : 05 Agustus 2026
9. Ruangan : ICCU
10. No. Rekam Medis : 2608030623-925033

B. Riwayat Penyakit

1. Riwayat Hipertensi :Tidak
2. Riwayat Diabetes Melitus :Tidak
3. Riwayat Penyakit Jantung : Tidak
4. Riwayat Stroke Sebelumnya :Tidak

C. Kondisi Pasien

2. Tingkat Kesadaran:Composmentis
3. Tekanan Darah : 108/72 mmHg
4. Nadi : 138x/menit
5. Respirasi Rate : 26 x/menit
6. Suhu : 36,5°C
7. Saturasi Oksigen (SpO_2) : 98 %
8. Penggunaan Oksigen : Tidak
9. Tirah Baring :Tidak

1.3 Lembar Hasil Observasi Derajat edema pada pasien CHF

"Penerapan Elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath untuk mengurangi derajat edema pada pasien CHF di RSUD dr.M.Yunus Bengkulu."

Nama/Inisial Pasien : Ny. S
Umur : 50 tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Tanggal Masuk : 05 Agustus 2026
Diagnosa Medis : CHF *(Congestive Heart Failure)*
Ruangan : ICCU
No. RM : 2608030623-925033

Hari Ke-1

No	Waktu	Tindakan Elevasi Kaki 30° dan Contrast Bath	Derajat Edema Sebelum	Derajat Edema Sesudah	RR	Nadi	TD
1	Pagi	Elevasi kaki 30° dan contrast bath	+2	+2	26 x/menit	138 x/menit	108/72 mmHg

Hari Ke-2

No	Waktu	Tindakan Elevasi Kaki 30° dan Contrast Bath	Derajat Edema Sebelum	Derajat Edema Sesudah	RR	Nadi	TD
1	Pagi	Elevasi kaki 30° dan contrast bath	+2	+2	22 x/menit	126 x/menit	118/76 mmHg

Hari Ke-3

No	Waktu	Tindakan Elevasi Kaki 30° dan Contrast Bath	Derajat Edema Sebelum	Derajat Edema Sesudah	RR	Nadi	TD
1	Pagi	Elevasi kaki 30° dan contrast bath	+1	+1	20x/ menit	97 x/menit	120/72 mmHg

Observasi tindakan yang dilakukan

NO.	DIAGNOSA KEPERAWATAN	KRITERIA HASIL	TARGET EVALUASI	RESPON PASIEN
				HARI KE-1
1.	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan edema ekstremitas bawah.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan keseimbangan cairan membaik dengan kriteria hasil: 1. Edema menurun 2. Asites menurun 3. Intake cairan membaik Frekuensi nadi membaik	Intervensi utama:Pemantauan Cairan (I.03121) **Observasi** 1. Monitor frekuensi dan kekuatan nadi 2. Monitor Frekuensi nafas 3. Identifikasitanda-tanda hipervolemia 4. Identifikasi faktor risiko ketidakseimbangan cairan **Terapeutik** Memberikan terapi komplementer: 1. Elevasi kaki 30 derajat 2. *Contrast Bath* **Edukasi** 4. Jelaskan tujuan dan prosedur pemberian terapi komplementer 5. Ajarkan cara elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath dan manfaat nya 6. Informasikan hasil terapi komplementer ,jika perlu **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian terapi diuretik sesuai program medis, yaitu furosemide 20 mg dan spironolakton 25 mg. 2. Monitor respons pasien terhadap terapi diuretik, meliputi jumlah dan karakteristik urine, keseimbangan cairan, tekanan darah, serta perubahan edema. 3. Monitor tanda dan gejala efek samping terapi diuretik sesuai kondisi pasien.	S : Pasien mengatakan kedua kaki terasa berat dan bengkak. O : Tampak edema pada kedua ekstremitas bawah dengan pitting edema +2. A : Masalah hipervolemia belum teratasi. P : Lanjutkan pemantauan status cairan dan edema serta terapi elevasi kaki 30° dan contrast bath

	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas/irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT 2-3 detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak saat melakukan aktivitas.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan Curah jantung (L.02008) meningkat dengan kriteria hasil: 7. Kekuatan nadi perifer meningkat 8. Tkikardia menurun 9. Lelah menurun 10. Dispnea menurun 11. Pulmonary vascular resitance (PVR) menurun 12. Tekanan darah membaik	**Perawatan jantung (SIKI,I.02075)** **Observasi** 7. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dyspnea,kelelahan,edema,ortopnea,pasrosymal noctumal dyspnea,peningkatan CPV 8. Monitor tekanan darah 9. Monitor intake dan output cairan 10. Monitor berat badan pada waktu yang sama 11. Monitor saturasi oksigen 12. Monitor keluhan nyeri dada **Terapeutik** 7. Posisikan pasien semi powler atau fowler 8. Berikan pasien diet jantung(mis,batasi asupan kafein,natrium,kolestrol dan makanan tinggi lemak) 9. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup 10. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress,jika perlu 11. Berikan oksigen untuk pertahankan saturasi oksegen 12. Berikan dukungan emosional dan spiritual **Edukasi** 4. Anjurkan beraktifitas sesuai toleransi 5. Anjurkan aktifitas fisik secara bertahap Anjurkan berhenti merokok	S : Pasien mengatakan badan terasa lemah, masih sesak dan bertambah saat aktivitas. O : Pasien tampak lemah, nadi 138 ×/menit, terdapat tanda kongesti berupa edema ekstremitas bawah. A : Masalah penurunan curah jantung belum teratasi**.** P : Lanjutkan pemantauan tanda-tanda vital, status kardiovaskular, sesak dan tanda-tanda penurunan curah jantung.

NO.	DIAGNOSA KEPERAWATAN	KRITERIA HASIL	TARGET EVALUASI	RESPON PASIEN
				HARI KE- 2

1.	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan edema ekstremitas bawah. **(D.)**	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan keseimbangan cairan membaik dengan kriteria hasil: 4. Edema menurun 5. Asites menurun 6. Intake cairan membaik Frekuensi nadi membaik	Intervensi utama:Pemantauan Cairan (I.03121) **Observasi** 1. Monitor frekuensi dan kekuatan nadi 2. Monitor Frekuensi nafas 3. Identifikasitanda-tanda hipervolemia 4. Identifikasi faktor risiko ketidakseimbangan cairan **Terapeutik** Memberikan terapi komplementer: 1. Elevasi kaki 30 derajat 2. *Contrast Bath* **Edukasi** 7. Jelaskan tujuan dan prosedur pemberian terapi komplementer 8. Ajarkan cara elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath dan manfaat nya 9. Informasikan hasil terapi komplementer ,jika perlu **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian terapi diuretik sesuai program medis, yaitu furosemide 20 mg dan spironolakton 25 mg. 2. Monitor respons pasien terhadap terapi diuretik, meliputi jumlah dan karakteristik urine, keseimbangan cairan, tekanan darah, serta perubahan edema. 3. Monitor tanda dan gejala efek samping terapi diuretik sesuai kondisi pasien.	S : Pasien mengatakan kedua kaki mulai terasa lebih ringan dan keluhan sesak mulai berkurang. O : Edema kedua ekstremitas bawah mulai mengalami penurunan dibandingkan kondisi awal. A : Masalah hipervolemia teratasi sebagian**.** P : Lanjutkan pemantauan edema, status cairan, intake-output, serta terapi elevasi kaki 30° dan *contrast bath*.
2.	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas/irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT 2-3	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan Curah jantung (L.02008) meningkat dengan kriteria hasil:	**Perawatan jantung (SIKI,I.02075)** **Observasi** 13. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dyspnea,kelelahan,edema,ortopnea,pasrosymal noctumal dyspnea,peningkatan CPV 14. Monitor tekanan darah 15. Monitor intake dan output cairan	S : Pasien mengatakan sesak mulai berkurang dan tubuh terasa lebih nyaman. O : Pasien tampak lebih

	detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak saat melakukan aktivitas.	1. Kekuatan nadi perifer meningkat 2. Tkikardia menurun 3. Lelah menurun 4. Dispnea menurun 5. Pulmonary vascular resitance (PVR) menurun 6. Tekanan darah membaik	16. Monitor berat badan pada waktu yang sama 17. Monitor saturasi oksigen 18. Monitor keluhan nyeri dada **Terapeutik** 13. Posisikan pasien semi powler atau fowler 14. Berikan pasien diet jantung(mis,batasi asupan kafein,natrium,kolestrol dan makanan tinggi lemak) 15. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup 16. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress,jika perlu 17. Berikan oksigen untuk pertahankan saturasi oksegen 18. Berikan dukungan emosional dan spiritual **Edukasi** 6. Anjurkan beraktifitas sesuai toleransi 7. Anjurkan aktifitas fisik secara bertahap 8. Anjurkan berhenti merokok	nyaman dan keluhan sesak mulai berkurang. A : Masalah penurunan curah jantung teratasi sebagian**.** P : Lanjutkan pemantauan status kardiovaskular dan tanda-tanda vital.

NO.	DIAGNOSA KEPERAWATAN	KRITERIA HASIL	TARGET EVALUASI	RESPON PASIEN HARI KE- 3
1.	Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi ditandai dengan edema ekstremitas bawah. **(D.)**	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam diharapkan keseimbangan cairan membaik dengan kriteria hasil: 7. Edema menurun	Intervensi utama:Pemantauan Cairan (I.03121) **Observasi** 1. Monitor frekuensi dan kekuatan nadi 2. Monitor Frekuensi nafas 3. Identifikasitanda-tanda hipervolemia 4. Identifikasi faktor risiko ketidakseimbangan cairan **Terapeutik** Memberikan terapi komplementer: 1. Elevasi kaki 30 derajat 2. *Contrast Bath*	S : Pasien mengatakan kedua kaki terasa lebih ringan, sesak berkurang dan sudah mampu melakukan aktivitas ringan. O : Edema kedua

		8. Asites menurun 9. Intake cairan membaik Frekuensi nadi membaik	**Edukasi** 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemberian terapi komplementer 2. Ajarkan cara elevasi kaki 30 derajat dan contrast bath dan manfaat nya 3. Informasikan hasil terapi komplementer ,jika perlu **Kolaborasi** 1. Kolaborasi pemberian terapi diuretik sesuai program medis, yaitu furosemide 20 mg dan spironolakton 25 mg. 2. Monitor respons pasien terhadap terapi diuretik, meliputi jumlah dan karakteristik urine, keseimbangan cairan, tekanan darah, serta perubahan edema. 3. Monitor tanda dan gejala efek samping terapi diuretik sesuai kondisi pasien.	ekstremitas bawah menurun dari +2 menjadi +1. Output urine adekuat selama pemantauan. A : Masalah hipervolemia teratasi sebagian karena edema masih +1. P : Pertahankan pemantauan status cairan dan edema serta lanjutkan elevasi kaki sesuai kondisi pasien.
2.	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas/irama jantung ditandai dengan pasien tampak lemah,kulit pucat,CRT >3 detik,peningkatan JVP,edema ekstermitas dan sesak saat melakukan aktivitas.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan Curah jantung (L.02008) meningkat dengan kriteria hasil: 7. Kekuatan nadi perifer meningkat 8. Tkikardia menurun 9. Lelah menurun 10. Dispnea	**Perawatan jantung (SIKI,I.02075)** **Observasi** 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dyspnea,kelelahan,edema,ortopnea,pasrosymal noctumal dyspnea,peningkatan CPV 2. Monitor tekanan darah 3. Monitor intake dan output cairan 4. Monitor berat badan pada waktu yang sama 5. Monitor saturasi oksigen **Terapeutik** 19. Posisikan pasien semi powler atau fowler 20. Berikan pasien diet jantung(mis,batasi asupan kafein,natrium,kolestrol dan makanan tinggi lemak) 21. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup	S : Pasien mengatakan sesak berkurang, badan lebih nyaman, kedua kaki terasa lebih ringan dan sudah mampu melakukan aktivitas ringan. O : Kondisi pasien tampak lebih nyaman dan edema ekstremitas bawah menurun menjadi +1. A :

		menurun 11. Pulmonary vascular resitance (PVR) menurun 12. Tekanan darah membaik	22. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress,jika perlu 23. Berikan oksigen untuk pertahankan saturasi oksegen 24. Berikan dukungan emosional dan spiritual **Edukasi** 9. Anjurkan beraktifitas sesuai toleransi 10. Anjurkan aktifitas fisik secara bertahap 11. Anjurkan berhenti merokok	Masalah penurunan curah jantung teratasi sebagian**.** P : Lanjutkan pemantauan kondisi kardiovaskular, tanda-tanda vital dan status cairan pasien.

DOKUMENTASI