



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN KELEBIHAN VOLUME  
CAIRAN DENGAN MANAJEMEN CAIRAN DAN *CONTRAST*  
*BATH* PADA PASIEN GAGAL JANTUNG (CHF)**

**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JALAN GEDANG  
TAHUN 2021**

**RANTI AFRIANI  
201801025**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI  
PRODI DIII KEPERAWATAN  
TAHUN 2021**



## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DENGAN MANAJEMEN CAIRAN DAN *CONTRAST BATH* PADA PASIEN GAGAL JANTUNG (CHF)**

**DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JALAN GEDANG  
TAHUN 2021**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Pendidikan DIII Keperawatan

**RANTI AFRIANI**  
**201801025**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI  
PRODI DIII KEPERAWATAN  
TAHUN 2021**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR/SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik STIKes Sapta Bakti, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : Ranti Afriani  
NIM : 201801025  
PROGRAM STUDI : DIII Keperawatan  
JENIS KARYA : Tugas Akhir/Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan STIKes Sapta Bakti Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: *Asuhan Keperawatan Jiwa Dengan Pemberian Terapi Social Skill Training Pada Pasien Isolasi Social Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Perpustakaan STIKes Sapta Bakti berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir/skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta*. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bengkulu, 04 September 2021  
**Yang menyatakan**



Ranti Afriani  
NIM. 201801025

## 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. Novi Lasmadasari, M.Kep selaku pembimbing serta bantuan dari berbagai pihak 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, sekaligus sebagai anggota Penguji dalam proposal laporan tugas akhir ini yang telah memberikan masukan dan saran membangun demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini.
2. Bapak Sudirman Ansyar, SKM, M.Kes Selaku Ketua Penguji yang telah memberikan masukan dan saran membangun demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini.
3. Ibu Ns. Novi Lasmadasari, M.Kep, selaku Pembimbing dan Anggota Penguji yang telah memberikan masukan, saran yang sangat membangun demi terselesaikannya laporan tugas akhir ini.
4. Segenap Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu Khususnya Dosen Prodi DIII Keperawatan yang telah memberikan ilmu pengetahuan pada peneliti
5. Teristimewa Keluargaku (Bapak Almin, Ibu Jurni, Adek Marlen Afrizon dan Maisa Putri Anggela) yang sudah memberikan banyak dukungan dan Doa Kepada Peneliti
6. Teman-teman yang telah membantu (Tresya, Marhella, Inten dan Zhara) dan teman dekat saya (Vebry Mubaradj) yang telah banyak membantu dan memberikan banyak dukungan.
7. Teman-teman Squad DIII Keperawatan Angkatan 2018
8. berjuang bersama dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala dukungan dan kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bengkulu, Maret 2021

Penulis

## ABSTRAK

### ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN KELEBIHAN VOLUME CAIRAN DENGAN MANAJEMEN CAIRAN DAN *CONTRAST BATH* PADA PASIEN GAGAL JANTUNG (CHF)

ix Halaman awal + 97 Halaman Inti

Ranti Apriani, Novi Lasmadasari

**Masalah:** Data Rikesdas (2018) Penderita gagal jantung atau CHF di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 14.44 Juta jiwa penderita yang menjalani rawat inap di rumah sakit. Pada tahun 2019 di provinsi Bengkulu terdapat 520 penderita CHF. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui asuhan keperawatan dengan masalah gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF) di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan yaitu, pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Penatalaksanaan untuk mengurangi odema pada ekstremitas dengan memberikan *Contrast Bath*.

**Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa terapi *Contrast bath* yang dilakukan pada pasien dapat meningkatkan aliran darah tapi mencegah terjadinya pembengkakan hasil penelitian diperoleh bahwa setelah dilakukan 3 hari penelitian didapatkan odema berkurang, piiting odem kembali dalam 1-2 detik. kesimpulan bahwa terapi *Contrast bath* efektif untuk menurunkan derajat odema pada pasien CHF.

**Kata Kunci:** *Asuhan Keperawatan*, terapi *Contrast bath*, gagal jantung atau CHF

## ABSTRACT

### NURSING CARE DISORDERS OF FLUID VOLUME EXCESS WITH FLUIDS AND CONTRAST MANAGEMENT BATH IN HEART FAILURE PATIENTS (CHF)

*ix Start page + 97 Core Pages*

Ranti Apriani, Novi Lasmadasari

**Problem:** Data from Rikesdas (2018) Patients with heart failure or CHF in Indonesia in 2018 reached 14.44 million people who were hospitalized in hospitals. In 2019 in Bengkulu province there were 520 people with CHF. The purpose of this study was to determine nursing care with fluid volume overload disorders with fluid management and Contrast Bath in heart failure (CHF) patients in the Bengkulu City Health Center Work Area.

**Method:** This research method uses a case study design using a nursing care approach, namely, assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation, and evaluation. Management to reduce edema in the extremities by giving Contrast Bath.

**Results:** showed that Contrast bath therapy performed on patients could increase blood flow but prevent swelling. The results showed that after 3 days of the study, the edema was reduced, the edema returned within 1-2 seconds. concluded that Contrast bath therapy is effective in reducing the degree of edema in CHF patients.

**Keywords:** Nursing care, Contrast bath therapy, heart failure or CHF

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRCT .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISTILAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan.....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Konsep Gagal Jantung Kongestif .....	8
1. Definisi .....	8
2. Anatomi fisiologi .....	8
3. Klasifikasi .....	13
4. Etiologi .....	13
5. Manifestasi Klinis .....	14
6. Patofisiologi .....	15
7. WOC.....	18
8. Komplikasi .....	19
9. Pemeriksaan Penunjang .....	19
10. Penatalaksanaan .....	21
B. Konsep Cairan Tubuh .....	22
1. Defenisi .....	22
2. Keseimbangan cairan dalam tubuh .....	22
C. Manajemen Cairan .....	23
1. Pengertian .....	23
2. Jenis .....	24
3. Manfaat .....	25
4. SOP (Standar Operasional Prosedur) .....	25
D. Konsep Hydroterapy .....	27
1. Pengertian .....	27
2. Indikasi .....	27
3. Jenis-jenis .....	28
E. Terapi <i>Contrast Bath</i> .....	28
1. Pengertian .....	28
2. Manfaat .....	29
3. SOP <i>Contrast Bath</i> .....	30

F. Masalah Keperawatan .....	31
1. Penurunan Curah Jantung .....	31
2. Nyeri Akut .....	32
3. Gangguan Pertukaran Gas .....	34
4. Defisit Nutrisi .....	35
5. Hipervolemia .....	36
6. Perfusi perifer tidak efektif .....	37
7. Ansietas .....	38
8. Resiko gangguan Integritas kulit .....	40
9. Intoleransi Aktifitas .....	40
G. Asuhan Keperawatan Pada Pasien CHF .....	41
1. Pengkajian .....	41
2. Analisa Data .....	44
3. Diagnosa Keperawatan .....	47
4. Intervensi Keperawatan .....	49
5. Implementasi Keperawatan .....	59
6. Evaluasi .....	59
<b>BAB III METODE STUDI KASUS</b>	
A. Desain penelitian .....	61
B. Subjek penelitian .....	61
C. Definisi Operasional .....	61
D. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	62
E. Tahapan Penelitian .....	62
F. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	63
G. Analisa Data.....	64
H. Etika Penelitian .....	64
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	69
B. Pembahasan .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	86
B. Saran .....	87

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**



## DAFTAR BAGAN

<b>Nomor Bagan</b>	<b>Judul Bagan</b>	<b>Halaman</b>
Bagan 2.1 WOC CHF .....		18
Bagan 3.1 Tahapan Penelitian .....		62

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor Gambar</b>	<b>Judul gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Anatomi Jantung .....		8
Gambar 2.2 Katup Jantung .....		9

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Sumber Air Tubuh .....	23
Tabel 2.2 Pengeluaran Air Tubuh .....	23
Tabel 2.3 SOP Manajemen Cairan .....	25
Tabel 2.4 <i>SOP Contrast Bath</i> .....	30
Tabel 2.5 Anamnesa CHF .....	41
Tabel 2.6 Pemeriksaan Fisik .....	42
Tabel 2.7 Pola Aktifitas Sehari-hari .....	43
Tabel 2.8 Pemeriksaan Penunjang .....	43
Tabel 2.9 Analisa Data .....	44
Tabel 2.10 Intervensi Keperawatan (SIKI) .....	59

## DAFTAR SINGKATAN

AGD	:	<i>Analisa Gas Darah</i>
AHA	:	<i>Amerikan Heart Association</i>
BUN	:	<i>Blood Urea Nitrogen</i>
CHF	:	<i>Congestive Heart Failure</i>
CRT	:	<i>Capillary refile time</i>
EKG	:	Electro Kardio grafi
GCS	:	<i>Glow coma scale</i>
HB	:	Hemoglobin
mmHg	:	<i>Millimeter Merkuri</i>
MRA	:	<i>Magnetic Resonance Angiografi</i>
WHO	:	<i>World Health Organization</i>
RSMY	:	<i>Rumah sakit M. Yunus</i>
SIKI	:	<i>Standar Intervensi keperawatan Indonesia</i>
SDKI	:	<i>Standar Dignosa keperawatan Indonesia</i>
TD	:	<i>Tekanan darah</i>
TTV	:	<i>Tanda-tanda vital</i>

**DAFTAR ISTILAH**

<i>Abdomen</i>	:	Perut
<i>Ansietas</i>	:	Kecemasan
<i>Anoreksia</i>	:	Tidak napsu makan
<i>Arteriosclerosis</i>	:	Penumpukan lemak didinding pembuluh darah vena
<i>Congestive</i>	:	Bendungan
<i>Diastolik</i>	:	Tekanan darah pada saat jantung mengembang atau relaksasi.
<i>Edema</i>	:	Bengkak
<i>Hemoragik</i>	:	Perdarahan
<i>Hepatomegaly</i>	;	Pembesaran hepar/hati
<i>Hipertensi</i>	:	Tekanan darah tinggi
<i>Hypervolemia</i>	:	Kelebihan cairan
<i>Inflamasi</i>	:	Peradangan
<i>Kardiogenik</i>	:	Jantung
<i>Kontraktilitas</i>	:	Elastisitas
<i>Sindrom</i>	:	Sekumpulan gejala
<i>Sistol</i>	:	Tekanan darah pada saat jantung kontraksi
<i>Spasme arterior</i>	:	Kram/kaku otot
<i>Splenomegaly</i>	:	Pembesaran limfa
<i>Syok</i>	:	Perfusi oksigen ke jaringan tidak adekuat
<i>Tromboemboli</i>	:	Bekuan darah
<i>Vasodilatasi</i>	:	Pelebaran pembuluh darah
<i>Vasodilator</i>	:	Obat yang berfungsi untuk membuka atau melebarkan pembuluh darah
<i>Vasokonstriksi</i>	:	Penyumbatan pembuluh darah

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3. SOP Manajemen Cairan
- Lampiran 4. SOP *Contrast Bath*
- Lampiran 5. Lembar observasi perhitungan cairan
- Lampiran 6. Lembar evaluasi *pitting* edema
- Lampiran 7. Lembar penilaian *pitting* edema
- Lampiran 8. Jadwal Penelitian LTA (Laporan Tugas Akhir)
- Lampiran 9. Format Pengkajian KMB

## BAB I PENDAHULUAN

### A. LatarBelakang

*Congestive Heart Failure* (CHF) atau gagal jantung yaitu ketidakmampuan jantung memompa darah keseluruhan tubuh sehingga jantung hanya memompa darah dalam waktu yang singkat dan dinding otot jantung yang melemah tidak mampu memompa darah dengan adekuat. Bila terjadi kegagalan jantung hal ini akan mengakibatkan bendungan cairan dalam beberapa organ tubuh seperti tangan, kaki, paru atau organ lainnya sehingga menimbulkan bengkak yang dapat menghambat aktivitas dari pasien gagal jantung yang mengakibatkan terjadinya hypervolemia (Udjianti, 2013).

CHF (*Congestive Heart Failure*) merupakan salah satu masalah kesehatan dalam system kardiovaskular, yang angka kejadiannya terus meningkat. Menurut data dari WHO dilaporkan bahwa ada sekitar 3000 warga Amerika menderita CHF. Menurut *American Heart Association* (AHA) tahun 2017 dilaporkan bahwa ada 5,7 juta penduduk Amerika Serikat yang menderita gagal jantung ( WHO, 2018).

Data Rikesdas (2018) Penderita gagal jantung atau CHF di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 14.44 Juta jiwa penderita yang menjalani rawat inap di rumah sakit. Pada tahun 2019 di provinsi bengkulu terdapat 520 penderita CHF dan menjalani rawat inap berulang (Rikesdas, 2018). Penyebab timbulnya gagal jantung *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah terjadi kondisi dimana jantung mengalami kegagalan dalam memompa darah guna mencukupi kebutuhan sel-sel tubuh akan *nutrient* dan oksigen secara adekuat. Sebagai akibatnya, ginjal sering merespon dengan menahan air dan garam. Hal ini akan mengakibatkan bendungan cairan dalam beberapa organ tubuh seperti tangan, kaki, paru, atau organ lainnya sehingga tubuh klien menjadi bengkak (*congestive*) (Nurarif, 2015).

Apabila jantung tidak dapat mencukupi jumlah darah yang dibutuhkan, maka mekanisme kompensasi akan bekerja, sehingga jantung akan tetap dapat mencukupi kebutuhan jaringan. Namun, apabila jantung harus melakukan pekerjaan pada keadaan-keadaan yang lebih sulit, mekanisme kompensasi ini tidak cukup untuk menanggulangnya. Hal inilah yang menyebabkan timbulnya gagal jantung (Padila, 2012).

Penyakit Gagal Jantung apabila tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan komplikasi serius seperti syok kardiogenik, episode tromboemboli, efusi perikardium dan tamponade perikardium. Meskipun berbagai macam penyakit jantung seperti gangguan katup telah menurun akibat teknologi pelaksanaan yang canggih, namun *congestive heart Failure* (CHF) masih tetap merupakan ancaman kesehatan yang dapat menimbulkan kematian (Brunner & Suddart, 2012).

Penyakit gagal jantung disebabkan oleh beberapa faktor seperti kelainan otot jantung, *arteriosclerosis coroner*, hipertensi sistemik atau pulmonal, peradangan dan penyakit miokardium *degenerative*, penyakit jantung lain, faktor sistemik. Kondisi ini akan menyebabkan terjadinya penurunan kontraktibilitas jantung yang mengakibatkan terjadinya gagal jantung kongestif kiri dan kanan (Wijaya, 2013).

Pada kondisi gagal jantung kongestif adanya peningkatan tekanan vaskular pulmonal akibat gagal jantung kiri menyebabkan *overload* tekanan serta gagal jantung kanan. Disfungsi ventrikel kiri atau gagal jantung kiri, menimbulkan kongesti pada vena pulmonalis, sedangkan disfungsi ventrikel kanan atau gagal jantung kanan mengakibatkan kongesti vena sistemik. Kegagalan pada kedua ventrikel disebut kegagalan biventrikular (Dermawan, 2017).

Secara fisiologis jantung kiri dan kanan memiliki masing-masing fungsi, bagian kanan jantung bertugas menerima darah yang sudah tidak mengandung oksigen. Sementara itu, bagian kiri jantung bertugas menerima darah yang kaya akan kandungan oksigen dari paru-paru, untuk dialirkan ke seluruh tubuh. Bagian bilik jantung dan serambi jantung, secara bergantian akan berkontraksi dan membuat jantung berdetak



berirama (Evelyn, 2015). Pada gagal jantung kiri menimbulkan gejala cepat lelah, berdebar-debar, sesak nafas, batuk, dan penurunan fungsi ginjal. Bila jantung bagian kanan dan kiri sama-sama mengalami keadaan gagal akibat gangguan aliran darah dan adanya bendungan, maka akan tampak gejala gagal jantung pada sirkulasi sitemik dan sirkulasi paru (Wijaya, 2013).

Gagal jantung kiri dalam jangka panjang dapat diikuti dengan gagal jantung kanan, demikian juga gagal jantung kanan dalam jangka panjang dapat diikuti gagal jantung kiri. Bilamana kedua gagal jantung tersebut terjadi pada saat yang sama maka keadaan ini disebut gagal jantung kongestif. Gagal jantung kongesif biasanya dimulai lebih dulu oleh gagal jantung kiri dan secara lambat diikuti gagal jantung kanan (Mansjoer, 2015).

Pada gagal jantung kanan akan mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan sistol, sehingga diikuti dengan peningkatan aliran darah kanan atrium, yang mengakibatkan terjadinya *spenomegali* dan *hepatomegaly*. *Spenomegali* dapat mengakibatkan terjadinya sesak nafas akibat desakan diafragma, sedangkan *hepatomegaly* mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah portal yang mengakibatkan cairan terdorong kerongga abdomen, sehingga terjadi asites, mengakibatkan terjadinya pembesaran vena di abdomen yang mengakibatkan anoreksia mual dan muntah (Aspani, 2016).

Secara patofisiologi pasien gagal jantung kongestif gejala sesak napas terjadi karena ventrikel kiri tidak mampu memompa darah yang datang dari paru-paru sehingga terjadi peningkatan tekanan dalam sirkulasi paru yang menyebabkan cairan terdorong ke jaringan paru sehingga mengalami sesak napas. Penurunan produktivitas dalam memompa darah pada pasien gagal jantung diakibatkan karena gangguan kontraktilitas pada otot jantung yang mengakibatkan terjadinya kelelahan, akibat ketidakseimbangan antara suplai oksigen dalam darah yang menyebabkan jantung gagal mempertahankan sirkulasi. pada gagal jantung kanan akan menyebabkan akumulasi cairan di hati, asites komplikasi lanjut yang

terjadi setelah terjadi retensi cairan dihati, sehingga masuk ke rongga peritoneum, oedema paru aliran balik darah dari atrium kiri kembali ke paru melalui vena pulmonal, karena peningkatan preload sehingga terjadi retensi cairan di paru, (Murwani, 2012).

Pasien dengan tanda dan gejala klinis penyakit gagal jantung akan menunjukkan masalah keperawatan aktual maupun resiko yang berdampak pada penyimpangan kebutuhan dasar manusia seperti penurunan curah jantung, gangguan pertukaran gas, perfusi perifer tidak efektif, intoleransi aktivitas, hipervolemia, nyeri, ansietas, defisit nutrisi, dan resiko gangguan integritas kulit (Aspiani, 2016).

Pada penurunan curah jantung akan menyebabkan berkurangnya pasokan oksigen ke jaringan tubuh sehingga tubuh mengalami kelemahan atau intoleransi aktivitas. Dalam tidakan, kondisi pasien dengan intoleransi aktivitas dianjurkan untuk beristirahat dengan cukup dan beraktivitas ringan agar tidak terlalu membebani jantung. Namun disisi lain klien juga memerlukan pergerakan tubuh yang dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah dan kinerja pompa jantung. Tindakan keperawatan ini merupakan manajemen energi dalam penatalaksanaan pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan pengaturan aktivitas pada pasien gagal jantung (Haswita, 2017).

Dalam penelitian ini, masalah keperawatan yang digunakan adalah hipervolemia, karena angka kematian pada gagal jantung kongestif erat kaitannya dengan peningkatan volume cairan dan beberapa komplikasi seperti edema paru, kerusakan jaringan, dan gangguan fungsi usus (Granado, 2016). Sebanyak 90% pasien gagal jantung kongestif akan menunjukkan gejala kelebihan volume cairan (Lloyd-Jones, et-al, 2014) Studi pendahuluan Purwadi (2015) diperoleh data penderita gagal jantung kongestif yang mengalami edema kaki sebanyak 72% atau 18 pasien dari total 25 pasien gagal jantung kongestif (Purwadi, 2015).

Penanganan untuk hipervolemia adalah memberikan manajemen cairan melalui pembatasan cairan untuk mempertahankan keseimbangan cairan. Selain itu dapat memberikan obat-obat golongan *loop diuretic*

seperti *furosemide* untuk mempertahankan keseimbangan cairan (SDKI, 2016). Salah satu bagian terapi cairan yang digunakan untuk mengurangi edema dan retensi cairan pada CHF adalah pemberian terapi diuretik merupakan obat utama mengatasi gagal jantung akut yang selalu disertai kelebihan cairan yang bermanifestasi sebagai edema perifer. Sedangkan berdasarkan hasil penelitian menyatakan tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengurangi edema pada CHF adalah dengan melakukan terapi komplementer *contrast bath* (Sukmana, 2016).

Terapi komplementer *contrast bath* merupakan perawatan dengan rendam kaki pada tungkai bawah atau sepanjang tibia dan fibula atau ekstremitas bawah secara bergantian dengan menggunakan air hangat selama 5 menit dan dilanjutkan dengan air dingin. Dimana suhu dari air hangat antara 36,6- 43,3°C dan suhu air dingin antara 10-20°C (Budiono, 2019). Pemberian air dingin akan mengenai pembuluh darah pada kulit yang bertujuan untuk mengurangi tekanan hidrostastik intravena yang dapat mengurangi edema pada ekstremitas, sedangkan peralihan air panas berguna untuk meningkatkan aliran darah sehingga mencegah terjadinya pembengkakan pada ekstremitas. Tujuan pemberian peralihan dari air dingin ke air panas berguna untuk meningkatkan suhu secara minimal yang dapat meningkatkan aliran darah pada perifer. Terapi rendam kaki ini akan mengurangi tekanan hidrostastik intravena sehingga cairan yang berada di interstisial akan kembali ke vena dan edema dapat berkurang (Budiono, 2019).

Berdasarkan data yang diperoleh di Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu jumlah pasien CHF yang berkunjung ke Puskesmas 2019-2021 sebanyak 25 orang (Puskesmas Jalan Gedang, 2021).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang asuhan keperawatan gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *contash bath* pada pasien gagal jantung (CHF) di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas yang menjadi pertanyaan penulis adalah bagaimanakah penerapan asuhan keperawatan dengan masalah gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF) di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu??"

## C. Tujuan

### 1. Tujuan umum

Diketahui gambaran asuhan keperawatan masalah gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF) Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu.

### 2. Tujuan khusus

- a. Melakukan pengkajian dengan masalah gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF) di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu.
- b. Menyusun analisa data dengan menegakkan diagnosa keperawatan gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF) di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu.
- c. Menyusun intervensi gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF) di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu.
- d. Melakukan implementasi keperawatan pada masalah gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF) di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada masalah gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF) di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Bengkulu.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil yang diperoleh dari peneliti dapat memberikan pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset asuhan keperawatan gangguan kebutuhan cairan dengan manajemen cairan pada kasus gagal jantung (CHF).

2. Bagi tempat penelitian selanjutnya

Bagi rumah sakit dapat digunakan oleh perawat dan dapat menjadi masukan dalam mutu meningkatkan pelayanan asuhan keperawatan gangguan kebutuhan cairan dengan manajemen cairan pada kasus gagal jantung (CHF).

3. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Manfaat penelitian ini bagi institusi pendidikan diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian diatas.

## BAB II

### TINJAUAN TEORITIS

#### A. Konsep Gagal Jantung Kongestif

##### 1. Pengertian

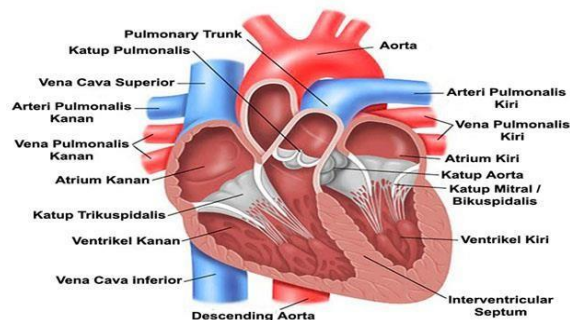
Gagal jantung didefinisikan sebagai sindroma klinis akibat ketidakmampuan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh dengan berbagai etiologi, karakteristik gejala maupun tanda. Pada gagal jantung terjadi hubungan kompleks antara sirkulasi, neurohormonal dan abnormalitas tingkat molekuler, inflamasi, perubahan biokimia pada miosit atau interstitial jantung (Nurarif, 2013).

Gagal jantung kongestif adalah ketidakmampuan jantung memompa darah dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan jaringan terhadap oksigen dan nutrien (Wijaya, 2013).

Gagal jantung kongestif adalah keadaan patofisiologis berupa kelainan fungsi jantung, sehingga jantung tidak mampu memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan atau kemampuannya hanya ada kalau disertai peninggian volume diastolik secara abnormal. Penamaan gagal jantung kongestif yang sering digunakan kalau terjadi gagal jantung sisi kiri dan sisi kanan (Soementri, 2012).

##### 2. Anatomi Fisiologi

###### a. Anatomi Jantung



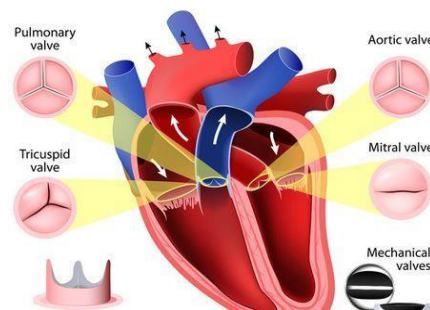
**Gambar 2.1 Anatomi Jantung**

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 (puncaknya) miring kesebelah kiri. Berat jantung kira-kira 300 gram. Kedudukan jantung, jantung berada didalam toraks, antara kedua paru-paru dan dibelakang sternum, dan lebih menghadap ke kiri daripada ke kanan (Aaronson, 2012).

Lapisan Jantung terdiri atas 3 lapisan yaitu :

- 1) Epikardium merupakan lapisan terluar, memiliki struktur yang sama dengan perikardium viseral.
- 2) Miokardium, merupakan lapisan tengah yang terdiri atas otot yang berperan dalam menentukan kekuatan kontraksi.
- 3) Endokardium, merupakan lapisan terdalam terdiri atas jaringan endotel yang melapisi bagian dalam jantung dan menutupi katung jantung (Aaronson, 2012).

Katup jantung, berfungsi untuk mempertahankan aliran darah searah melalui bilik jantung ada dua jenis katup, yaitu katup atrioventrikular dan katup semilunar (Aaronson, 2012).



Gambar 2.2 Katup Jantung

- 1) Katup atrioventrikular, memisahkan antara atrium dan ventrikel. Katup ini memungkinkan darah mengalir dari masing –masing atrium ke ventrikel saat diastole ventrikel dan mencegah aliran balik ke atrium saat sistole ventrikel. Katup atrioventrikuler ada dua, yaitu katup triskupidalis dan katup biskuspidalis. Katup triskupidalis memiliki 3 buah daun katup yang terletak antara atrium kanan dan ventrikel kanan. Katup biskuspidalis atau katup mitral memiliki 2 buah daun katup dan terletak antara atrium kiri dan ventrikel kiri (Kasron, 2011).
- 2) Katup semilunar, memisahkan antara arteri pulmonalis dan aorta dari ventrikel. Katup semilunar yang membatasi ventrikel kanan dan arteri pulmonaris disebut katup semilunar pulmonal. Katup yang membatasi ventrikel kiri dan aorta disebut katup semilunar aorta. Adanya katup ini memungkinkan darah mengalir dari masing-masing ventrikel ke arteri pulmonalis atau aorta selama sistole ventrikel dan mencegah aliran balik ke ventrikel sewaktu diastole ventrikel.

Ruang jantung : jantung memiliki 4 ruang, yaitu atrium kanan, atrium kiri, ventrikel kiri, dan ventrikel kanan. Atrium terletak diatas ventrikel dan saling berdampingan. Atrium dan ventrikel dipisahkan oleh katup satu arah. Antara organ rongga kanan dan kiri dipisahkan oleh septum (Kasron, 2011).

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. Sisklus jantung merupakan periode ketika jantung kontraksi dan relaksasi. Satu kali siklus jantung sama dengan satu periode sistole (saat ventrikel kontraksi) dan satu periode diastole ( saat ventrikel relaksasi).



Normalnya, siklus jantung dimulai dengan depolarisasi spontan sel pacemaker dari SA node dan berakhir dengan keadaan relaksasi ventrikel (Aaronson, 2012).

Pada siklus jantung, sistole (kontraksi) atrium diikuti sistole ventrikel sehingga ada perbedaan yang berarti antara pergerakan darah dari ventrikel ke arteri. Kontraksi atrium akan diikuti relaksasi atrium dan ventrikel mulai ber kontraksi. Kontraksi ventrikel menekan darah melawan daun katup atrioventrikuler kanan dan kiri dan menutupnya. Tekanan darah juga membuka katup semilunar 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 ditentukan oleh jumlah denyut jantung permenit dan stroke volume. Isi sekuncup ditentukan oleh :

1) Beban awal (*pre-load*)

- a) 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.
- b) Volume darah yang berada dalam ventrikel saat diastole ini tergantung pada pengambilan darah dari pembuluh vena dan pengembalian darah dari pembuluh vena ini juga tergantung pada jumlah darah yang beredar serta tonus otot. Sel Darah Membutuhkan Waktu Selama 60 Detik untuk Bersirkulasi ke Seluruh Tubuh. Manusia normal rata-rata memiliki 5 Liter darah, dan jantung yang sehat memompa rata-rata 70mL darah setiap detaknya. Jantung yang sehat juga berdetak rata-rata sebanyak 70 kali per menit.

- c) Isi ventrikel ini menyebabkan peregangan pada serabut miokardium.
- d) Dalam keadaan normal sarkomer (unit kontraksi dari sel miokardium) akan teregang 2,0  $\mu\text{m}$  dan bila isi ventrikel makin banyak maka peregangan ini makin panjang.
- e) Hukum 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.
- f) Peregangan sarkomet yang paling optimal adalah 2,2  $\mu\text{m}$ . Dalam keadaan tertentu apabila peregangan sarkomer melebihi 2,2  $\mu\text{m}$ , kekuatan kontraksi berkurang sehingga akan menurunkan isi sekuncup (Aaronson, 2012).

## 2) Daya kontraksi

- a) Kekuatan kontraksi otot jantung sangat berpengaruh terhadap curah jantung, makin kuat kontraksi otot jantung dan tekanan ventrikel.
- b) Daya kontraksi dipengaruhi oleh keadaan miokardium, keseimbangan elektrolit terutama kalium, natrium, kalsium, dan keadaan konduksi jantung (Mutaqin, 2011).

## 3) Beban akhir

- a) *After load* adalah jumlah tegangan yang harus dikeluarkan ventrikel selama kontraksi untu mengeluarkan darah dari ventrikel melalui katup semilunar aorta.
- b) Hal ini terutama ditentukan oleh tahanan pembuluh darah perifer dan ukuran pembuluh darah. Meningkatnya tahanan perifer misalnya akibat hipertensi artau vasokonstriksi akan menyebabkan beban akhir.
- c) Kondisi yang menyebabkan baban akhir meningkat akan mengakibatkan penurunan isi volume darah pada ventrikel kiri.

- d) Dalam keadaan normal volume darah pada ventrikel kiri ini akan berjumlah  $\pm 70$ ml sehingga curah jantung diperkirakan  $\pm 5$  liter. Jumlah ini tidak cukup tetapi dipengaruhi oleh aktivitas tubuh.
- e) Curah jantung meningkat pada waktu melakukan kerja otot, stress, peningkatan suhu lingkungan, kehamilan, setelah makan, sedang kan saat tidur curah jantung akan menurun (Mutaqin, 2011).

### 3. Klasifikasi

Klasifikasi gagal jantung menurut NYHA dalam Smeltzer & bare (2012).

Tabel 2.1 klasifikasi gagal jantung

Kelas	Definisi	Istilah
I	Klien dengan kelainan jantung tetapi tanpa pembatasan aktivitas fisik.	Disfungsi ventrikel kiri yang asimtomatik.
II	Klien dengan kelainan jantung yang menyebabkan sedikit pembatasan aktivitas fisik.	Gagal jantung ringan
III	Klien dengan kelainan jantung yang menyebabkan banyak pembatasan aktivitas fisik.	Gagal jantung sedang
IV	Klien dengan kelainan jantung yang segala bentuk aktivitas fisiknya akan menyebabkan keluhan.	Gagal jantung berat

Sumber: (Smeltzer & bare, 2012).

### 4. Derajat Penilaian Pitting Edema

- Derajat I, kedalaman 1-3 mm dengan waktu kembali 3 detik
- Derajat II, kedalaman 3-5 mm dengan waktu kembali 5 detik
- Derajat III, kedalaman 5-7 mm dengan waktu kembali 7 detik

- d. Derajat IV, dengan kedalaman 7 mm dengan waktu kembali 7 detik (Padila, 2012).

## 5. Etiologi

Gagal jantung kongestif dapat disebabkan oleh beberapa kasus dibawah ini seperti :

- a. Kelainan otot jantung

Gagal jantung disebabkan karena hipertensi, hiperlipidemia, arteriosclerosis. Dan diabetes mellitus. Gagal jantung sering terjadi pada penderita kelainan otot jantung, disebabkan menurunnya kontraktilitas jantung. Kondisi yang mendasari penyebab kelainan fungsi otot mencakup aterosklerosis koroner, hipertensi arterial, dan penyakit degeneratif atau inflamasi.

- b. Aterosklerosis koroner (penyempitan arteri)

Mengakibatkan disfungsi miokardium karena terganggunya aliran darah ke otot jantung. Terjadi hipoksia dan asidosis (akibat penumpukan asam laktat). Infark miokardium (kematian sel jantung) biasanya mendahului terjadinya gagal jantung. Peradangan dan penyakit miokardium degeneratif, berhubungan dengan gagal jantung karena kondisi yang secara langsung merusak serabut jantung, menyebabkan kontraktilitas menurun (Wijaya, 2012).

- c. Hipertensi sistemik atau pulmonal

Meningkatkan beban kerja jantung dan pada gilirannya mengakibatkan hipertrofi serabut otot jantung.

- d. Peradangan dan penyakit miokardium degeneratif

Berhubungan dengan gagal jantung karena kondisi ini secara langsung merusak serabut jantung menyebabkan kontraktilitas menurun (Padila, 2012).

- e. Penyakit jantung lain

Gagal jantung dapat terjadi sebagai akibat penyakit jantung yang sebenarnya, yang secara langsung mempengaruhi jantung. Mekanisme

biasanya terlibat mencakup gangguan aliran darah yang masuk jantung (stenosis katup semiluner), ketidakmampuan jantung untuk mengisi darah (tamponade, perikardium, perikarditis restriktif, atau stenosis AV), peningkatan mendadak afterload.

f. Faktor sistemik

Terdapat sejumlah besar faktor yang berperan dalam perkembangan dan beratnya gagal jantung. Meningkatnya laju metabolisme (misal: demam), hipoksia dan anemia diperlukan peningkatan curah jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen sistemik. Hipoksia dan anemia juga dapat menurunkan suplai oksigen ke jantung. Asidosis respiratorik atau metabolik dan abnormalitas elektronik dapat menurunkan kontraktilitas jantung (Nurarif, 2013).

## 6. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis gagal jantung bervariasi, tergantung dari umur pasien, beratnya gagal jantung, etiologi penyakit jantung, ruang-ruang jantung yang terlibat, apakah kedua ventrikel mengalami kegagalan serta derajat gangguan penampilan jantung. Pada penderita gagal jantung kongestif, hampir selalu ditemukan :

- a. Gejala paru berupa dyspnea, orthopnea dan paroxysmal nocturnal dyspnea.
- b. Gejala sistemik berupa lemah, cepat lelah, oliguri, nokturi, mual, muntah, asites, hepatomegali, dan edema perifer. Kematian pada CHF Aritmia dan gangguan aktivitas listrik Hipertrofi dilatasi jantung Disfungsi diastolik dan disfungsi sistolik Tromboemboli PJK yang berat Berdampak pada aliran darah pada myocard yang belum infark Gangguan kontraktilitas
- c. Gejala susunan saraf pusat berupa insomnia, sakit kepala, mimpi buruk sampai delirium (Soementri, 2012).

## 7. Patofisiologi

Gagal jantung bukanlah suatu keadaan klinis yang hanya melibatkan satu sistem tubuh melainkan suatu sindroma klinik akibat kelainan jantung sehingga jantung tidak mampu memompa memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Gagal jantung ditandai dengan satu respon hemodinamik, ginjal, syaraf dan hormonal yang nyata serta suatu keadaan patologik berupa penurunan fungsi jantung. Salah satu respon hemodinamik yang tidak normal adalah peningkatan tekanan pengisian (*filling pressure*) dari jantung atau preload. Respon terhadap jantung menimbulkan beberapa mekanisme kompensasi yang bertujuan untuk meningkatkan volume darah, volume ruang jantung, tahanan pembuluh darah perifer dan hipertropi otot jantung. Kondisi ini juga menyebabkan aktivasi dari mekanisme kompensasi tubuh yang akut berupa penimbunan air dan garam oleh ginjal dan aktivasi system saraf adrenergik (Padila, 2012).

Penting dibedakan antara kemampuan jantung untuk memompa (*pump function*) dengan kontraktibilitas otot jantung (*myocardial function*). Pada beberapa keadaan ditemukan beban berlebihan sehingga timbul gagal jantung sebagai pompa tanpa terdapat depresi pada otot jantung intrinsik. Sebaliknya dapat pula terjadi depresi otot jantung intrinsik tetapi secara klinis tidak tampak tanda-tanda gagal jantung karena beban jantung yang ringan. Pada awal gagal jantung akibat CO yang rendah, di dalam tubuh terjadi peningkatan aktivitas saraf simpatis dan sistem renin angiotensin aldosteron, serta pelepasan arginin vasopressin yang kesemuanya merupakan mekanisme kompensasi untuk mempertahankan tekanan darah yang adekuat. Penurunan kontraktibilitas ventrikel akan diikuti penurunan curah jantung yang selanjutnya terjadi penurunan tekanan darah dan penurunan volume darah arteri yang efektif (Wijaya, 2013).

Hal ini akan merangsang mekanisme kompensasi neurohumoral. Vasokonstriksi dan retensi air untuk sementara waktu akan meningkatkan tekanan darah sedangkan peningkatan preload akan meningkatkan kontraktilitas jantung melalui hukum Starling. Apabila keadaan ini tidak segera teratasi, peninggian afterload, peninggian preload dan hipertrofi dilatasi jantung akan lebih menambah beban jantung sehingga terjadi gagal jantung yang tidak terkompensasi. Dilatasi ventrikel menyebabkan disfungsi sistolik (penurunan fraksi ejeksi) dan retensi cairan meningkatkan volume ventrikel (dilatasi). Jantung yang berdilatasi tidak efisien secara mekanis (hukum *Laplace*). Jika persediaan energi terbatas (misal pada penyakit koroner) selanjutnya bisa menyebabkan gangguan kontraktilitas. Selain itu kekakuan ventrikel akan menyebabkan terjadinya disfungsi ventrikel. Pada gagal jantung kongestif terjadi stagnasi aliran darah, embolisasi sistemik dari trombus mural, dan disritmia ventrikel refrakter (Padila, 2012).

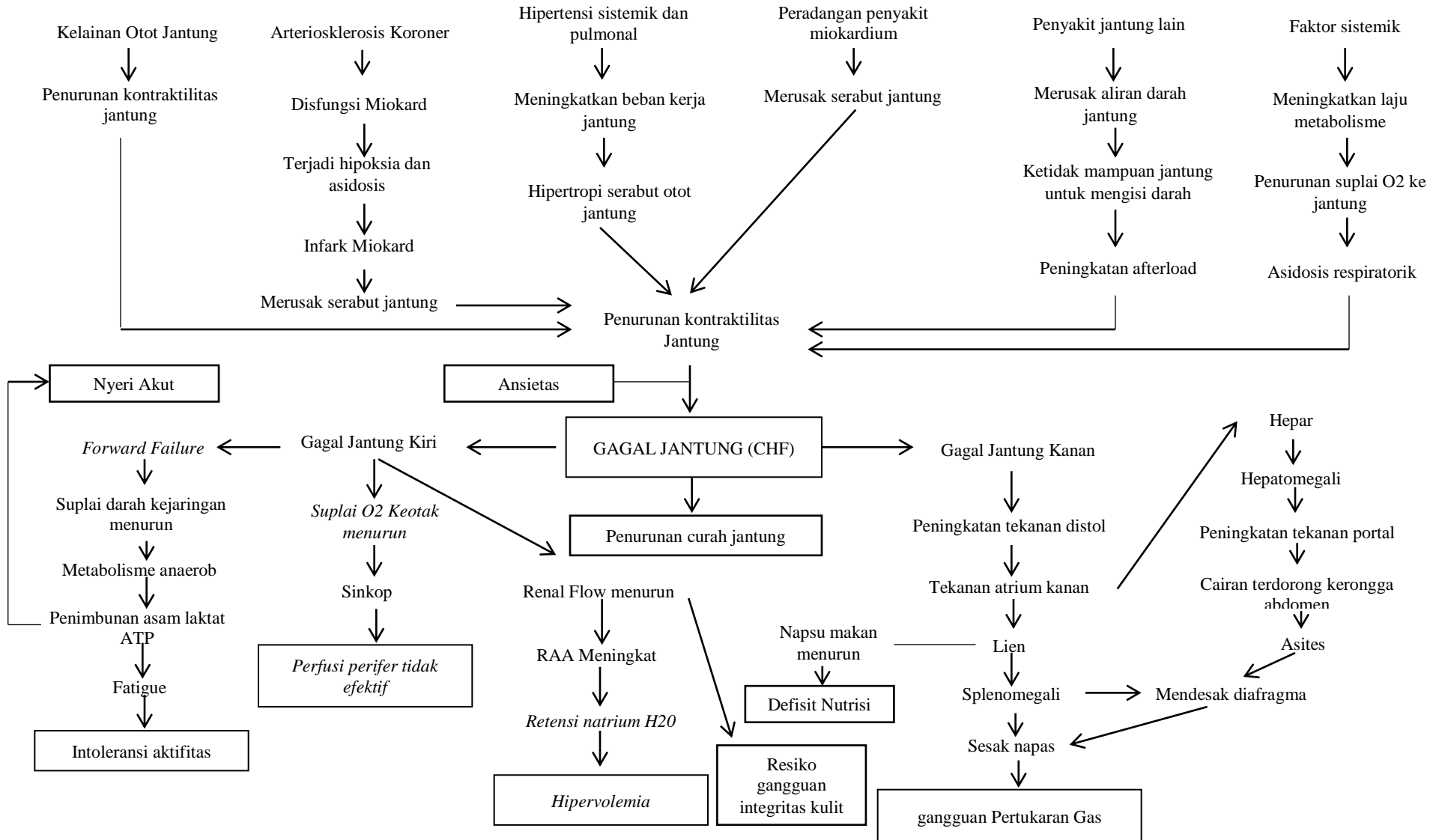
Disamping itu keadaan penyakit jantung koroner sebagai salah satu etiologi CHF akan menurunkan aliran darah ke miokard yang akan menyebabkan iskemik miokard dengan komplikasi gangguan irama dan sistem konduksi kelistrikan jantung.<sup>4,10</sup> Beberapa data menyebutkan bradikardia dan penurunan aktivitas listrik menunjukkan peningkatan presentase kematian jantung mendadak, karena frekuensi takikardi ventrikel dan fibrilasi ventrikel menurun. WHO menyebutkan kematian jantung mendadak bisa terjadi akibat penurunan fungsi mekanis jantung, seperti penurunan aktivitas listrik, ataupun keadaan seperti emboli sistemik (emboli pulmo, jantung) dan keadaan yang telah disebutkan diatas. Mekanisme yang mendasari gagal jantung meliputi gangguan kemampuan kontraktilitas jantung, yang menyebabkan curah jantung lebih rendah dari curah jantung normal. Konsep curah jantung paling baik dijelaskan dengan persamaan  $CO = HR \times SV$  dimana curah jantung adalah fungsi frekuensi jantung  $\times$  volume sekuncup (Soementri, 2012).

Curah jantung yang berkurang mengakibatkan sistem saraf simpatis akan mempercepat frekuensi jantung untuk mempertahankan curah jantung, bila mekanisme kompensasi untuk mempertahankan perfusi jaringan yang memadai, maka volume sekuncup jantunglah yang harus menyesuaikan diri untuk mempertahankan curah jantung. Tapi pada gagal jantung dengan masalah utama kerusakan dan kekakuan serabut otot jantung, volume sekuncup berkurang dan curah jantung normal masih dapat dipertahankan. Volume sekuncup, jumlah darah yang dipompa pada setiap kontraksi tergantung pada tiga faktor yaitu:

- a. *Preload*: setara dengan isi diastolik akhir yaitu jumlah darah yang mengisi jantung berbanding langsung dengan tekanan yang ditimbulkan oleh panjangnya regangan serabut jantung.
- b. *Kontraktilitas*: mengacu pada perubahan kekuatan kontraksi yang terjadi pada tingkat sel dan berhubungan dengan perubahan panjang serabut jantung dan kadar kalsium.
- c. *Afterload*: mengacu pada besarnya ventrikel yang harus di hasilkan untuk memompa darah melawan perbedaan tekanan yang di timbulkan oleh tekanan arteriole (Nurarif, 2013).



## 8. WOC



Sumber Modifikasi Wijaya (2013) dan Padila (2013)

### **9. Komplikasi CHF (*Cogestive Heart Failure*)**

- a. Tromboemboli adalah risiko terjadinya bekuan vena (thrombosis vena dalam atau deep venous thrombosis dan emboli paru atau EP) dan emboli sistemik tinggi, terutama pada CHF berat. Bisa diturunkan dengan pemberian warfarin.
- b. Komplikasi fibrilasi atrium sering terjadi pada CHF yang bisa menyebabkan perburukan dramatis. Hal tersebut indikasi pemantauan denyut jantung (dengan digoxin atau  $\beta$  blocker dan pemberian warfarin).
- c. Kegagalan pompa progresif bisa terjadi karena penggunaan diuretik dengan dosis ditinggikan.
- d. Aritmia ventrikel sering dijumpai, bisa menyebabkan sinkop atau sudden cardiac death (25-50% kematian CHF). Pada pasien yang berhasil diresusitasi, amiodaron,  $\beta$  blocker, dan vebrilator yang ditanam mungkin turut mempunyai peranan (Udjianti, 2013).

### **10. Pemeriksaan penunjang**

Peranan pemeriksaan penunjang dalam diagnosis dan tatalaksana gagal jantung sangatlah besar. Beberapa pemeriksaan penunjang dilakukan antara lain : pemeriksaan oksimetri nadi, darah (darah rutin dan kimia darah), elektrokardiografi (EKG), ekokardiografi, dan foto rontgen toraks.

#### **a. Oksimetri nadi**

Pemeriksaan oksimetri nadi bermanfaat mengidentifikasi sianosis pada bayi. Penurunan saturasi oksigen perkutaneus tidak dihubungkan dengan penyakit jantung asianotik kecuali terdapat perfusi jaringan yang buruk atau pirau kanan ke kiri intrapulmonal (Udjianti, 2013).

#### **b. Elektrokardiografi (EKG)**

Pemeriksaan EKG bermanfaat dalam menilai penyebab gagal jantung tetapi tidak menentukan diagnosis dari gagal jantung. Pada

penyakit inflamasi miokard ditemukan adanya karakteristik gambaran QRS voltase rendah dengan kelainan gelombang ST-T yang dapat dilihat pada kasus perikarditis juga. EKG merupakan penunjang terbaik dalam menilai gagal jantung yang disebabkan oleh gangguan irama jantung (Padila, 2012).

c. Ekokardiografi

Ekokardiografi adalah modalitas pencitraan utama dalam gagal jantung anak, karena dapat memperlihatkan secara jelas struktur dan fungsi jantung. Berbagai kelainan jantung dapat ditegakkan melalui ekokardiografi 2-dimensi dan M-mode. Pemeriksaan doppler dengan warna dapat menambah informasi secara bermakna. Apabila ekokardiografi 2-dimensi lebih banyak membantu dalam penentuan kelainan struktural, maka ekokardiografi M-mode bermanfaat menentukan dimensi ruang jantung, tebal dinding belakang ventrikel, septum ventrikel, serta pembuluh darah besar. Pelebaran atrium kiri, ventrikel kiri, atrium 19 kanan, ventrikel kanan, serta kontraktilitas ventrikel juga dapat dinilai dengan akurat (Padila, 2012).

d. Foto toraks

Foto toraks merupakan pemeriksaan penunjang yang hampir selalu dilakukan pada pasien gagal jantung. Pada foto toraks memperlihatkan kardiomegali dan gambaran edema paru (Wijaya, 2014).

e. Pemeriksaan penunjang lain

Pemeriksaan kadar B-type natriuretic peptide (BNP) dapat membedakan keluhan sesak nafas berasal dari kelainan jantung atau paru. Pemeriksaan neurohormonal seperti BNP dan N-terminal pro BNP belum rutin dilakukan pada anak karena belum adanya kepastiaan yang mengeluarkan nilai batas tertinggi maupun terendah. Kadar neurohormonal ini sangat dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, tipe dari kerusakan ventrikel dan morfologi jantung (Daphne dkk.,

2009). Kadar hemoglobin dan hematokrit perlu diperiksa pada gagal jantung. Anemia dapat menyebabkan gagal jantung, atau memperburuk status gagal jantung. Analisis gas darah, elektrolit (natrium, kalium, kalsium, klorida) dan gula darah serum serta analisis urin harus diperiksa pada pasien gagal jantung, yang keadaannya tidak stabil (Udjianti, 2013).

### **11. Penatalaksanaan CHF (*Cogestive Heart Failure*)**

Dasar penatalaksanaan pasien gagal jantung adalah sebagai berikut:

- a. Dukung istirahat untuk mengurangi beban kerja jantung.
- b. Meningkatkan kekuatan dan efisiensi kontraksi jantung dengan bahanbahan farmakologis.
- c. Menghilangkan penimbunan cairan tubuh berlebihan dengan terapi diuretik diet dan istirahat (Padila, 2012).
- d. Terapi Farmakologi

#### 1) Diuretik (Diuretik tiazid dan loop diuretik)

Mengurangi kongestif pulmonal dan edema perifer, mengurangi gejala volume berlebihan seperti ortopnea dan dispnea nokturnal peroksimal, menurunkan volume plasma selanjutnya menurunkan preload untuk mengurangi beban kerja jantung dan kebutuhan oksigen dan juga menurunkan afterload agar tekanan darah menurun (Udjianti, 2013).

#### 2) Antagonis aldosteron

Menurunkan mortalitas pasien dengan gagal jantung sedang sampai berat.

#### 3) Obat inotropik

Meningkatkan kontraksi otot jantung dan curah jantung.

#### 4) Glikosida digitalis

Meningkatkan kekuatan kontraksi otot jantung menyebabkan penurunan volume distribusi.

5) Vasodilator (Captopril, isosorbit dinitrat)

Mengurangi preload dan afterload yang berlebihan, dilatasi pembuluh darah vena menyebabkan berkurangnya preload jantung dengan meningkatkan kapasitas vena.<sup>3</sup>

6) Inhibitor ACE

Mengurangi kadar angiotensin II dalam sirkulasi dan mengurangi sekresi aldosteron sehingga menyebabkan penurunan sekresi natrium dan air. Inhibitor ini juga menurunkan retensi vaskuler vena dan tekanan darah yg menyebabkan peningkatan curah jantung (Udjianti, 2013).

e. Terapi non farmakologi

Penderita dianjurkan untuk membatasi aktivitas sesuai beratnya keluhan seperti: diet rendah garam, mengurangi berat badan, mengurangi lemak, mengurangi stress psikis, menghindari rokok, olahraga teratur (Udjianti, 2013).

## **B. Konsep Cairan Tubuh**

### **1. Definisi**

Cairan tubuh merupakan sarana untuk transport zat makanan maupun sisa-sisa metabolisme, membawa nutrien (komponen makanan) mulai dari proses absorpsi, mendistribusikan, sampai ke tingkat intraseluler tempat nutrien mengalami proses metabolisme. Hasil metabolisme akan didistribusikan ke seluruh tubuh dan ekskresinya akan dikeluarkan dari tubuh (Syarifuddin, 2011).

### **2. Keseimbangan cairan dalam tubuh**

Dalam tubuh yang sehat 60% dari berat badan terdiri air. Air terdapat dalam dua komponen (cairan intraseluler dan cairan ekstraseluler). Dari sejumlah cairan dalam tubuh 2/3 berada dalam intraseluler, 1/3 ekstraseluler (Syarifuddin, 2011).

**Tabel 2.1 Sumber air tubuh**

Sumber	Jumlah
Air minum	1.500 – 2.000 ml/hari
Air dalam makanan	500 ml/hari
Air dari hasil metabolisme tubuh	200 ml/hari
Jumlah total 24 jam	2.400 – 2.900 ml/hari

**Tabel 2.2 Pengeluaran air tubuh**

Cara keluar	Jumlah
Ekskresi ginjal ( <i>urine</i> )	1.400 – 1.900 ml/hari
Ekspirasi pernapasan	350 ml/hari
Melalui kulit	
Keringat	100 ml/hari
Difusi	350 ml/hari
Feses	100 ml/hari
Jumlah total 24 jam	2.400 – 2.900 ml/hari

(Syaifuddin, 2011).

### C. Manajemen Cairan

#### 1. Pengertian

Manajemen cairan adalah ketrampilan dalam mengidentifikasi masalah, menetapkan tujuan, pemecahan masalah, pengambilan keputusan dalam menanggapi fluktuasi tanda dan gejala, mengambil tindakan dalam menghadapi respon fisiologis kekurangan cairan tubuh, *mentoring* serta mengelola gejala (Isroin, 2013).

Pada kasus CHF diperlukan kontrol yang ketat terhadap intake cairannya dengan memperhatikan kenaikan berat badan harian dan mencatat secara cermat intake dan keluaran tiap harinya (Padila, 2012).

## 2. Jenis

Secara garis besar, cairan intravena dibagi menjadi dua, yaitu cairan kristaloid dan koloid.

### a. Cairan Kristaloid

Kristaloid berisi elektrolit (contoh kalium, natrium, kalsium, klorida). Kristaloid tidak mengandung partikel onkotik dan karena itu tidak terbatas dalam ruang intravascular dengan waktu paruh kristaloid di intravascular adalah 20-30 menit, diantaranya:

#### 1) Isotonis.

Ketika kristaloid berisi sama dengan jumlah elektrolit plasma, ia memiliki konsentrasi yang sama dan disebut sebagai “isotonik” (iso, sama; tonik, konsentrasi). Contoh larutan kristaloid isotonis: Ringer Laktat, Normal Saline (NaCl 0.9%), dan Dextrose 5% in  $\frac{1}{4}$  NS.

#### 2) Hipertonis

Efek larutan garam hipertonik lain adalah meningkatkan curah jantung bukan hanya karena perbaikan preload, tetapi peningkatan curah jantung tersebut mungkin sekunder karena efek inotropik positif pada miokard dan penurunan afterload sekunder akibat efek vasodilatasi kapiler viseral. Contoh larutan kristaloid hipertonis: Dextrose 5% dalam  $\frac{1}{2}$  Normal Saline, Dextrose 5% dalam Normal Saline, Saline 3%, Saline 5%, dan Dextrose 5% dalam RL.

#### 3) Hipotonis

Ketika kristaloid mengandung elektrolit lebih sedikit dari plasma dan kurang terkonsentrasi, disebut sebagai “hipotonik” (hipo, rendah; tonik, konsentrasi). Ketika cairan hipotonis diberikan, cairan dengan cepat akan berpindah dari intravascular ke sel. Contoh larutan kristaloid hipotonis: Dextrose 5% dalam air,  $\frac{1}{2}$  Normal Saline.

#### b. Cairan Koloid

Cairan koloid mengandung zat-zat yang mempunyai berat molekul tinggi dengan aktivitas osmotik yang menyebabkan cairan ini cenderung bertahan agak lama dalam ruang intravaskuler. Koloid digunakan untuk resusitasi cairan pada pasien dengan defisit cairan berat seperti pada syok hipovolemik/hermorhagik sebelum diberikan transfusi darah, pada penderita dengan hipoalbuminemia berat dan kehilangan protein jumlah besar (misalnya pada luka bakar).

### 3. Manfaat

- a. Menjaga atau memperbaiki keseimbangan cairan intake dan output
- b. Membatasi cairan yang masuk untuk mengurangi edema dan asites
- c. Menjaga atau memperbaiki konstitusi plasma (elektrolit)
- d. Mengamankan sirkulasi yang cukup (dalam kombinasi dengan zat vasoaktif dan / atau kardioaktif)
- e. Mengamankan suplai oksigen yang cukup ke seluruh organ (dalam kombinasi dengan terapi oksigen).
- f. Mengontrol pemberian terapi deuretik untuk mencegah terjadinya dehidrasi akibat tidak seimbang pemasukan dan pengeluaran (Rahmadi, 2015).

### 4. SOP (Standar Operasional Prosedur)

**Tabel 2.3 SOP Manajemen Cairan**

Pengertian	Manajemen cairan adalah ketrampilan dalam mengidentifikasi masalah, menetapkan tujuan, pemecahan masalah, pengambilan keputusan dalam menanggapi fluktuasi tanda dan gejala, mengambil tindakan dalam menghadapi respon fisiologis kekurangan cairan tubuh, mentoring serta mengelola gejala.
Tujuan	Menjaga atau memperbaiki keseimbangan cairan
Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan keseimbangan balance cairan</li> <li>2. Mencegah terjadinya dehidrasi/kelebihan cairan.</li> <li>3. Mengganti cairan tubuh yang hilang</li> </ol>



Pra interaksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam</li> <li>2. Perawat memperkenalkan diri</li> <li>3. Melakukan <i>informed consen</i> pada pasien</li> <li>4. Menjelaskan keuntungan dan kerugian tindakan.</li> <li>5. Menjelaskan prosedur pelaksanaan</li> <li>6. Meminta persetujuan</li> <li>7. Persiapan tempat tidur</li> </ol>
Fase Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perawat cuci tangan</li> <li>2. Menutup jendela dan tirai</li> <li>3. Perawat menghitung intake dan output cairan pasien dalam satu hari</li> <li>4. Lakukan manajemen cairan sesuai dengan SIKI           <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Periksa tanda dan gejala hypervolemia</li> <li>b) Identifikasi penyebab hypervolemia</li> <li>c) Monitor status hemodinamik</li> <li>d) Monitor intake dan output</li> <li>e) Monitor tanda hemokonsentrasi</li> <li>f) Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma</li> <li>g) Monitor kecepatan infus secara ketat</li> <li>h) Monitor efek samping diuretic</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>b) Batasi asupan cairan garam</li> <li>c) Tingikan kepala tempat tidur 30-40 derajat</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Anjurkan melaporkan jika haluan urine &lt; 0,5 ml/kg/jam dlam 6 jam</li> <li>b) Anjurkan melaporkan jika BB bertambah &gt; 1 kg dlm sehari</li> <li>c) Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan</li> <li>d) Ajarkan cara membatasi cairan</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kolaborasi pemberian diuretic</li> <li>b) Kolaborasi penggunaan kehilangan kalium akibat deuretik</li> <li>c) Kolaborasi pemasangan CRT</li> <li>d) Memberikan cairan intravena sesuai kebutuhan cairan</li> <li>e) Mengatur tetesan infus</li> </ol> </li> </ol>

	f) Mencatat setiap laju cairan yang masuk dan keluar
Fase terminasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merapikan pasien</li> <li>2. Mengevaluasi</li> <li>3. Menyampaikan rencana tindak lanjut</li> <li>4. Berpamitan</li> <li>5. Merapikan alat</li> </ol>

Sumber: Modifikasi Rahmadi, 2015 dan SIKI, 2017

## D. Konsep *Hydrotherapy*

### 1. Pengertian

*Hydrotherapy* adalah penggunaan air untuk menyembuhkan dan meringankan berbagai keluhan. Untuk itu, air dapat digunakan dalam berbagai cara dan kemampuannya sudah diakui sejak dahulu Sustrani, dkk, 2006. *Hydrotherapi* juga merupakan metode terapi dengan pendekatan “lowtech” yang mengandalkan pada respon-respon tubuh terhadap air. *The National Center on Physical Activity and Disability* 2009 menyatakan bahwa *hydrotherapy* adalah aplikasi eksternal yang menggunakan air, baik untuk efek tekanan atau sebagai sarana menerapkan energi fisik untuk jaringan.

### 2. Indikasi

*Hydrotherapy* diindikasikan untuk gangguan sensori, *Range of Motion* atau ROM yang terbatas, kelelahan, nyeri, masalah respirasi, masalah sirkulasi, depresi, penyakit jantung, dan obesity. Hal-hal tersebut dapat mengakibatkan gangguan tidur. *Hydrotherapy* juga merupakan sejumlah latihan fisik dengan berendam di dalam air hangat. Bentuk terapi fisik ini dapat membantu seseorang untuk mengurangi berbagai keluhan, salah satunya dengan merendam kaki. Kehangatan air membantu mengendurkan otot dan mengurangi nyeri, hal inilah yang menimbulkan rasa rileks pada tubuh (Arnot, 2013).

### 3. Jenis-Jenis

*Hydrotherapy* memiliki berbagai macam jenis, Ningrum 2012 membaginya sebagai berikut:

- a. Rendaman air Jenis terapi ini adalah dengan melakukan perendaman bagian tubuh tertentu di dalam bak atau kolam yang berisi air bersuhu tertentu selama minimal 10 menit.
- b. Pusaran Air *Whirlpool* Terapi ini menggunakan berbagai alat jet atau juga nozzle yang dapat menambah tekanan pada pompa. Alat ini dirancang khusus dengan tekanan dan suhu yang dapat diatur sesuai kebutuhan.
- c. Pancuran Air Terapi ini menggunakan pancuran air dengan tekanan dan suhu tertentu yang disesuaikan dengan kebutuhan.
- d. Terapi air panas dan dingin *Contrast Bath* Terapi ini menggunakan dua jenis air yang temperaturnya berbeda, yakni panas dan dingin dan dilakukan secara bergantian. Diantara jenis-jenis *Hydrotherapi* di atas, perendaman menggunakan air hangat sangat efektif sebagai upaya untuk peningkatan kualitas tidur Ebben dan Spielman, 2006. Teknik yang digunakan dapat berupa perendaman kaki dalam sebuah bak yang berisi air hangat.

#### E. Terapi *Contrast Bath*

##### 1. Pengertian

*Contrast bath* merupakan *hydrotherapy* yang mengkombinasikan suhu panas dan dingin. Biasanya digunakan untuk aplikasi pada ekstremitas. Pada pelaksanaannya terapi ini memerlukan dua kontainer untuk penampungan air hangat (41-43 °C) dan penampungan air dingin (10-18 °C). Terapi ini diindikasikan pada fase peralihan antara tahap akut dan kronis dimana diperlukan peningkatan suhu secara minimal untuk meningkatkan aliran darah tapi mencegah terjadinya pembengkakan (Purwadi, 2015).

Hasil penelitian Budiono (2019) menyatakan Hasil pengukuran derajat edema pada responden kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi *Contrast Bath* setelah itu dilanjutkan dengan Elevasi kaki 30° pada pasien *Congestive Heart Failure* diperoleh rata-rata nilai derajat edema adalah pada derajat 2 yaitu 16 orang dengan rata-rata 3,25mm kemudian setelah diberikan intervensi contrast bath dan dilanjutkan dengan elevasi kaki 30° dengan interval 3x sehari selama 3 hari didapatkan nilai rata-rata adalah pada derajat 1 yaitu 12 orang dengan rata-rata 1,75mm Sedangkan pada responden kelompok kontrol sebelum adalah pada derajat 2 dengan rata-rata .505mm. Sedangkan rerata derajat edema responden sesudah pada kelompok kontrol adalah pada derajat 2 dengan rata-rata 3,50mm.

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Purwadi (2015), hasil penelitian didapatkan Nilai rata-rata edema kaki setelah dilakukan latihan terapi *contrast bath* adalah 3,44 dan nilai rata-rata edema kaki setelah dilakukan latihan terapi pada kelompok kontrol adalah 5,00. Hasil uji statistik dengan uji independent t test didapatkan nilai p 0,034, berarti ada perbedaan pengaruh terapi *contrast bath* terhadap edema kaki pada pasien penderita penyakit gagal jantung kongestif pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan di RSUD Ungaran, RSUD Ambarawa, RSUD Kota Salatiga dan RSUD Tugurejo Provinsi Jawa Tengah.

## **2. Manfaat**

Terapi *Contast bath* merupakan bentuk *hydrotherapy* yang dapat meningkatkan aliran darah ke otot tanpa mengeluarkan energi dalam rangka memfasilitasi pembilasan sisa metabolisme. Secara bergantian air dingin dan panas pada kulit dan otot perifer akan mengenai pembuluh darah yang ada pada kulit, terapi ini akan mengurangi tekanan hidrostatik intra vena yang menimbulkan pembesaran cairan plasma ke dalam ruang interstisium dan cairan yang beresada di interstisium akan kembali ke vena. Sehingga edema dapat berkurang (Budiono, 2019).

### 3. SOP *Contast Bath*

**Tabel 2.4 SOP *Contast Bath***

Pengertian	<i>Contrast bath</i> merupakan <i>hydrotherapy</i> yang mengkombinasikan suhu panas dan dingin. Biasanya digunakan untuk aplikasi pada ekstremitas.
Tujuan	Mengurangi edema dan nyeri pada daerah ekstremitas
Fungsi	Terapi <i>Contrast bath</i> menggunakan air panas berguna untuk meningkatkan aliran darah sehingga mencegah terjadinya pembengkakan pada ekstremitas. sedangkan peralihan menggunakan air dingin akan mengenai pembuluh darah pada kulit yang bertujuan untuk mengurangi tekanan hidrostastik intravena yang dapat mengurangi edema pada ekstremitas.
Indikasi	Diberikan pada pasien dengan edema akibat CHF
Pra interaksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam</li> <li>2. Perawat memperkenalkan diri</li> <li>3. Melakukan <i>informed consen</i> pada pasien</li> <li>4. Menjelaskan keuntungan dan kerugian tindakan</li> <li>5. Menjelaskan prosedur pelaksanaan</li> <li>6. Meminta persetujuan</li> <li>7. Persiapan tempat tidur</li> </ol>
Fase Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perawat cuci tangan</li> <li>2. Menutup jendela dan tirai</li> <li>3. Atur posisi pasien dalam kondisi duduk disamping tempat tidur pasien.</li> <li>4. Siapkan jam tangan untuk mengukur pada saat perendaman kaki.</li> <li>5. Bersihkan kaki menggunakan tisu basah sebelum terapi dilakukan.</li> <li>6. Siap kan 2 ember besar berisi air hangat dan air dingin, masukan air sebanyak <math>\frac{3}{4}</math> ember yang telah disediakan.</li> <li>7. Pastikan suhu air yang digunakan sudah sesuai</li> <li>8. Dimana suhu dari air hangat antara 36,6-43,3°C dan suhu air dingin antara 10-20 °C.</li> <li>9. Rendam kaki sebatas betis secara bergantian dengan menggunakan air hangat dan dilanjutkan dengan air dingin.</li> <li>10. Terapi panas dingin ini dilakukan 5 menit</li> </ol>

---

	<p>untuk terapi panas, dan 5 menit untuk terapi dingin.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Keringkan kaki menggunakan handuk kering</li> <li>12. Anjurkan pasien untuk naik ke tempat tidur</li> <li>13. Lakukan intervensi elevasi 30° selama lebih kurang 5-10 menit menggunakan gravitasi untuk meningkatkan aliran vena dan limpatik dari kaki. Vena perifer dan tekanan arteri dipengaruhi oleh gravitasi.</li> <li>14. Pengukuran edema menggunakan lembar observasi derajat edema.</li> </ol>
Fase terminasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Merapikan pasien</li> <li>7. Mengevaluasi</li> <li>8. Menyampaikan rencana tindak lanjut</li> <li>9. Berpamitan</li> <li>10. Merapikan alat</li> </ol>

---

Sumber: Modifikasi Purwadi, 2015 dan Budiono, 2019.

## E. Masalah Keperawatan Pada Gagal Jantung Kongestif

### 1. Penurunan Curah Jantung

#### a. Pengertian

Penurunan curah jantung merupakan suatu keadaan dimana ketidakadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (SDKI, 2017).

#### b. Penyebab

Etiologi dari penurunan curah jantung pada gagal jantung kongestif adalah sebagai berikut :

- 1) Perubahan irama jantung
- 2) Perubahan frekuensi jantung
- 3) Perubahan kontraktilitas
- 4) Perubahan *preload*
- 5) Perubahan *afterload* (SDKI, 2017).

#### c. Gejala dan tanda mayor

- 1) Subjektif
  - a) Perubahan irama jantung: palpitasi
  - b) Perubahan *preload*: lelah

- c) Perubahan *afterload*: dyspnea
- d) Perubahan kontraktilitas: paroxysmal nocturnal dyspnea (PND), ortopnea, batuk.

## 2) Objektif

- a) Perubahan irama jantung
  - (1) Bradikardia (< 60 kali/menit) /takikardia (> 100x/menit)
  - (2) Gambaran EKG aritmia atau gangguan konduksi
- b) Perubahan *preload*
  - (1) Edema
  - (2) Distensi vena jugularis
  - (3) Central venous pressure (CVP) meningkat/menurun
  - (4) Hepatomegali
- c) Perubahan *afterload*
  - (1) Tekanan darah meningkat/menurun
  - (2) Nadi perifer teraba lemah
  - (3) *Capillary refill time* > 3 detik
  - (4) Oliguria
  - (5) Warna kulit pucat dan/atau sianosis
- d) Perubahan kontraktilitas
  - (1) Terdengar suara jantung S3 dan/atau S4
  - (2) *Ejection fraction* (EF) menurun

## 2. Nyeri Akut

### a. Pengertian

Nyeri akut merupakan suatu gangguan dimana perasaan kurang senang, kurang lega, dan kurang sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan serta sosial pada diri yang biasanya mempunyai gejala dan tanda minor mengeluh mual (SDKI, 2017).

### b. Penyebab

Dalam buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI, 2017) penyebab nyeri akut adalah:

- 1) Gejala penyakit.
- 2) Kurang pengendalian situasional atau lingkungan.
- 3) Ketidakadegan sumber daya (misalnya dukungan finansial, sosial dan pengetahuan).
- 4) Kurangnya privasi.
- 5) Gangguan stimulasi lingkungan.
- 6) Efek samping terapi (misalnya, medikasi, radiasi dan kemoterapi).
- 7) Gangguan adaptasi kehamilan.

**c. Gejala dan tanda mayor**

Gejala dan tanda gangguan rasa nyaman (mual) dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu sebagai berikut (SDKI, 2017):

1) Gejala dan tanda mayor:

Data subjektif:

- a) Mengeluh nyeri

Data Objektif:

- a) Tampak meringis
- b) Bersikap protektif
- c) Gelisah
- d) Frekuensi nadi meningkat
- e) Sulit tidur

2) Gejala dan tanda minor

Data subjektif: (Tidak Tersedi).

Data objektif:

- a) Tekanan darah meningkat
- b) Pola napas berubah
- c) Napsu makan berubah
- d) Proses berfikir terganggu
- e) Menarik diri
- f) Berfokus pada diri sendiri
- g) Diaphoresis.



### 3. Gangguan Pertukaran Gas

#### a. Pengertian

suatu kondisi ketika individu mengalami penurunan aliran gas yang termasuk didalamnya adalah oksigen dan karbondioksida antara alveoli paru-paru dan sistem vaskular di dalam tubuh (SDKI, 2017).

#### b. Penyebab

Fisiologis

- 1) Spasme jalan napas
- 2) Hipersekresi jalan napas
- 3) Disfungsi neuromuskuler
- 4) Benda asing dalam jalan napas
- 5) Adanya jalan napas buatan
- 6) Sekresi tertahan
- 7) Hyperplasia dindinf jalan napas
- 8) Proses infeksi
- 9) Respon alergi
- 10) Efek agen farmakologi (misal ansietas) (SDKI, 2017).

Situasional

- 1) Merokok aktif
- 2) Merokok pasif
- 3) Terpajan polutan (SDKI, 2017).

#### c. Gejala dan tanda mayor

Tanda Mayor

- 1) Subyektif : *Tidak tersedia*
- 2) Obyektif :
  - a) Batuk tidak efektif
  - b) Tidak mampu batuk
  - c) Sputum berlebihan
  - d) Mengi, Whezing dan/ronchi kering

e) Meconium jalan napas (SDKI, 2017).

Tanda dan gejala minor

1) Subjektif:

a) Dipsnea

b) Sulit bicara

c) Ortopnea (SDKI, 2017).

2) Obyektif:

a) Gelisah

b) Sianosis

c) Bunyi napas menurun

d) Frekuensi napas berubah

e) Pola napas berubah (SDKI, 2017).\

#### **4. Defisit Nutrisi**

##### **a. Pengertian**

Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme (Tim Pokja SDKI, 2017).

##### **b. Penyebab**

- 1) Ketidakmapuan menelan makanan
- 2) Ketidakmampuan mencerna makanan
- 3) Ketidakmampuan mengabsorpsi makanan
- 4) Peningkatan kebutuhan metabolisme
- 5) Faktor ekonomi
- 6) Faktor psikologis (Tim Pokja SDKI, 2017).

##### **c. Tanda dan gejala mayor**

- 1) Subjektif (tidak tersedia)
- 2) Objektif
  - a) Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang idela (Tim Pokja SDKI, 2017).

**d. Tanda gejala minor**

- 1) Subjektif
  - a) Cepat kenyang setelah makan
  - b) Kram/nyeri abdomen
  - c) Napsu makan menurun (Tim Pokja SDKI, 2017).
- 2) Objektif
  - a) Bising usus hiperaktif
  - b) Otot mengunyah lemah
  - c) Otot menelan lemah
  - d) Membrane mukosa pucat
  - e) Sariawan
  - f) Serum albumin menurun
  - g) Diare
  - h) Rambut rontok berlebihan (Tim Pokja SDKI, 2017).

**5. Hipervolemia****a. Pengertian**

Hipervolemia adalah peningkatan volume cairan intravaskular, interstisial, dan intraseluler (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Kelebihan volume cairan ekstraseluler (ECF) dapat terjadi jika natrium dan air kedua-duanya tertahan dengan proporsi yang lebih kurang sama. Seiring dengan terkumpulnya cairan isotonic berlebihan di ECF, maka cairan akan berpindah ke kompartemen cairan interstisial sehingga menyebabkan terjadinya edema. Kelebihan volume cairan selalu terjadi sekunder akibat peningkatan kadar natrium tubuh total yang akan menyebabkan terjadinya retensi air (Price & Wilson, 2012).

**b. Penyebab**

Karena air dan natrium ditahan dalam tubuh, konsentrasi natrium serum pada intinya tetap normal, hipervolemia selalu menjadi akibat sekunder dari peningkatan kandungan natrium tubuh total. Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) Penyebab hipervolemia

adalah gangguan mekanisme regulasi yaitu gagal ginjal kronik.

Penyebab hipervolemia pada gagal ginjal kronik antara lain:

- 1) Retensi natrium dan air yang disebabkan pada gagal ginjal kronik karena penurunan jumlah nefron yang membuat laju filtrasi glomerulus (GFR) menurun (Price & Wilson, 2012).
- 2) Hypoalbuminemia terjadi pada gagal ginjal kronik yang disebabkan oleh sindrom nefrotik (Price & Wilson, 2012).

### **c. Gejala dan tanda mayor**

Tanda Mayor

- 1) Subyektif : ortopnea, dyspnea, paroxysmal nocturnal dyspnea
- 2) Obyektif : edema anasarca dan tau edema perifer, berat badan meningkat dalam waktu singkat, jugular venous pressure (JVP) dan atau central venous pressure (CVP), reflex hepatojugular positif (SDKI, 2017).

Tanda dan gejala minor

- 1) Subjektif:-
- 2) Obyektif: distensi vena jugularis, terdengar suara napas tambahan, hepatomegall, kadar Hb/Ht turun, oliguria, intake lebih banyak dari output (balans cairan positif), kongesti paru (SDKI, 2017).

## **6. Perfusi Perifer tidak efektif**

### **a. Pengertian**

Penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh (SDKI, 2017).

### **b. Penyebab**

- 1) Hiperkalemia
- 2) Penurunan konsentrasi hemoglobin
- 3) Kekurangan volume cairan
- 4) Penurunan aliran arteri dan atau vena
- 5) Kurang terpapar informasi
- 6) Kurang aktifitas (SDKI, 2017).

**c. Gejala dan tanda mayor**

## Gejala dan Tanda Mayor

- 1) Subjektif : *Tidak tersedia*
- 2) Objektif
  - f) Pengisian kapiler > 3 detik
  - g) Nadi perifer menurun
  - h) Akral teraba dingin
  - i) Warna kulit pucat
  - j) Turgor kulit menurun (SDKI, 2017).

## Gejala dan Tanda Minor

- 1) Subjektif
  - a) Parastesia
  - b) Nyeri ekstremitas
- 2) Objektif
  - a) Edema
  - b) Bruit femoral
  - c) Indeks-brancial <0,90 (SDKI, 2017).

**7. Ansietas****a. Pengertian**

Ansietas adalah respon terhadap ancaman yang sumbernya tidak diketahui, internal, dan samar-samar. Ansietas berbeda dengan rasa takut, yang merupakan respon dari suatu ancaman yang asalnya diketahui, eksternal, jelas, atau bukan bersifat konflik (Tim Pokja SDKI, 2017).

**b. Penyebab**

- 1) Krisis situasi
- 2) Kebutuhan tidak terpenuhi
- 3) Krisis maturasional
- 4) Ancaman terhadap konsep diri
- 5) Ancaman terhadap kematian
- 6) Disfungsi sistem keluarga

7) Kurang terpapar informasi (Tim Pokja SDKI, 2017).

**c. Tanda dan gejala mayor**

1) Subjektif

- a) Merasa bingung
- b) Merasa khawatir akibat kondisi yang dihadapi
- c) Sulit berkonsentrasi

2) Objektif

- a) Tampak gelisah
- b) Tampak tegang
- c) Sulit tidur (Tim Pokja SDKI, 2017).

**d. Gejala dan tanda minor**

1) Subjektif

- a) Mengeluh pusing
- b) Anoreksia
- c) Palpitasi
- d) Merasa tidak berdaya (Tim Pokja SDKI, 2017).

2) Objektif

- a) Frekuensi nafas meningkat
- b) Frekuensi nadi meningkat
- c) Tekanan darah meningkat
- d) Diaphoresis
- e) Tremor
- f) Muka tampak pucat
- g) Suara bergetar
- h) Kontak mata buruk
- i) Sering berkemih
- j) Berorientasi pada masa lalu (Tim Pokja SDKI, 2017).

## **8. Intoleransi Aktifitas**

### **a. Pengertian**

Intoleransi aktivitas adalah ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari (Tim Pokja SDKI, 2017).

### **b. Penyebab**

- 1) Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
- 2) Tirah baring
- 3) Kelemahan
- 4) Imobilisasi
- 5) Gaya hidup monoton (Tim Pokja SDKI, 2017).

### **c. Tanda dan gejala mayor**

- 1) Subjektif
  - a) Mengeluh lelah
- 2) Objektif
  - a) Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat

### **d. Tanda dan gejala minor**

- 1) Subjektif
  - a) Dipsnea saat/setelah aktifitas
  - b) Merasa tidak nyaman setelah aktifitas
  - c) Merasa lemah
- 2) Objektif
  - a) Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat
  - b) Gambran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktifitas
  - c) Gambaran EKG menunjukkan iskemia sianosis (Tim Pokja SDKI, 2017).

## F. Asuhan Keperawatan Teoritis Gagal Jantung Kongestif/(Congestive Heart Failur) CHF

Menurut Tarwoto (2013) pengkajian keperawatan pada pasien gagal jantung Kongestif (CHF) meliputi :

### 1. Pengkajian

#### a. Anamnesa

**Tabel 2.5 Anamnesa Gagal Jantung Kongestif (CHF)**

<b>Anamnesa</b>	<b>Hasil Anamnesa</b>
Identitas pasien	Meliputi nama, umur (CHF kebanyakan terjadi pada usia 40 tahun keatas), jenis kelamin banyak terjadi pada laki-laki, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomor register, diagnose medis.
Keluhan utama	Keluhan utama yang sering dialami oleh pasien CHF seperti dipsnea, kelemahan fisik, dan edema sistemik.
Riwayat penyakit sekarang	Munculnya dyspnea (sesak/RR=>24x/menit), orthopnea (sesak karena perubahan posisi), edema pada ekstremitas, kadang disertai asites (edema pada abdomen), diikuti peningkatan tekanan darah >140/90 mmHg
Riwayat penyakit dahulu	Pasien dengan CHF biasanya memiliki riwayat penyakit hipertensi (140/90 mmHg), diabetes melitus, hiperlipidemia (kolesterol darah > 200mg/dl, dan infark miokard.
Riwayat keluarga	Biasanya ada keluarga yang memiliki penyakit jantung
Psikologis	Klien 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 dan berserah diri pada Allah
Prilaku yang mempengaruhi kesehatan	Prilaku yang mempengaruhi kesehatan pada CHF seperti kosumsi garam, bekerja terlalu capek, banyak duduk, banyak minum.



## b. Pemeriksaan Fisik

**Tabel 2.6 Pemeriksaan Fisik Gagal Jantung Kongestif (CHF)**

Pemeriksaan	Hasil Observasi
Keadaan umum	Kesadaran composmetis (kesadaran normal), kadang koma, lemah
Tanda-tanda vital	Tekanan Darah: Meningkat > 140/90 mmHg Nadi : Meningkat > 100x/menit Suhu: Normal namun dapat juga meningkat > 37 C Pernafasan:Meningkat dan tidak teratur >24 x/menit
Berat badan	Terjadi peningkatan berat badan yang signifikan bila pasien mengalami edema
Mata	Konjungtiva anemis
Mulut	Bibir kering, sianosis (kebiruan pada akral dan bibir)
Pernapasan	<i>Ronchi</i> (suara nafas tambahan akibat sputum pada jalan nafas), crekels (suara nafas tambahan akibat adanya cairan pada paru) Dispnea (sesak>24x/menit), takipnea (nafas cepat >24x/menit) ortopnea (sesak karena perubahan posisi).
Abdomen	Asites, pembesaran pada hati, nyeri tekan
Integumen	Pucat, akral dingin, <i>sianosis</i> perifer, edema pada tungkai, dengan edema 2-3 mm

## c. Pola Aktifitas Sehari - hari

**Tabel 2.7 Hasil Aktifitas sehari-hari Gagal Jantung Kongestif (CHF)**

Anamnesa	Pola Aktifitas sehari-hari
Pola kebiasaan setiap hari	Keletihan, insomnia, nyeri dada dengan aktivitas, dyspnea (sesak>24x/menit), Perubahan status mental, gelisah, TTV berubah saat melakukan aktifitas.
Makanan atau cairan	Kehilangan nafsu makan, mual/muntah, penambahan berat badan yang signifikan, pembengkakan pada ekstremitas bawah. Penambahan berat badan yang signifikan, asites, edema.
Keamanan dan kenyamanan	Nyeri pada daerah dada dan abdomen
Pernapasan	Dispnea saat beraktifitas, batuk dengan atau tanpa sputum, menggunakan alat bantu oksigen. Pernafasan takipnea, nafas dangkal, bunyi nafas terdengar krekels, dan mengi, tanpa atau disertai sputum.
Aktifitas	Mengalami keletihan saat melakukan perawatan diri. Pasien menunjukkan kelainan pada perawatan kebersihan.
Eliminasi	Nokturia, urin berwarna gelap, penurunan berkemih, konstipasi

d. Pemeriksaan Penunjang pada CHF (*Cogestive Heart Failure*)

**Tabel 2.8 Pemeriksaan Penunjang Gagal Jantung Kongestif (CHF)**

Pemeriksaan	Hasil
Photo Tohrax	Foto thorax dapat mengungkapkan adanya pembesaran jantung, edema, efusi pleura (terdapat cairan dilapisan fleur paru) yang menegaskan diagnosa CHF.
EKG	EKG dapat mengungkapkan adanya tachicardi, hipertrofi bilik jantung dan iskemi (jika disebabkan AMI), ekokardiogram.
Laboratorium	Hiponatremia (rendahnya natrium kurang dari nilai normal 135 hingga 145 mEq/liter (miliequivalen per liter), hyperkalemia (kalium yang tinggi dalam darah diatas normal 3,7-5,2 mmol/L) pada tahap lanjut dari gagal jantung, <i>Blood Urea Nitrogen</i> (BUN) dan kreatinin meningkat diatas normal 0,6–1,2 mg/dL untuk pria dan 0,5–1,1 mg/dL untuk wanita, peningkatan bilirubin diatas nilai normal sekitar 0,2 hingga 1,2 mg/dL (miligram per desiliter), dan enzim hati.

2. Analisa Data

**Tabel 2.9**  
**Analisa Data (*Cogestive Heart Failure*) CHF**

No	Data	Etiologi	Masalah
1	DS: - Pasien mengeluh sesak napas - Pasien mengatakan kakinya bengkak - Klien mengeluh lelah - Klien mengeluh kencing sedikit  DO: - Edema - Dyspnue - Tetekanan darah meningkat atau menurun - Oliguria - Lelah	Kegagalan jantung memompa darah ↓ Preload menurun ↓ Afterload menurun ↓ Penurunan curah jantung	Penurunan curah jantung
2	DS: - Pasien mengeluh sesak napas	Cairan output menurun	Hipervolemia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan kakinya bengkak</li> <li>- Klien mengeluh lelah</li> <li>- Klien mengeluh kencing sedikit</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edema</li> <li>- Dyspnue</li> <li>- Oliguria</li> <li>- Edema positif</li> <li>- Asites</li> <li>- Peningkatan berat badan.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Volume plasma naik</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Tekanan hidrostatik meningkat</p>	
3	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien Mengeluh Nyeri pada daerah dada</li> <li>- Nyeri datang secara tiba-tiba atau sedang beraktifitas.</li> <li>- Klien mengatakan dada berdebar-debar</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak meringis</li> <li>- Terjadi peningkatan TD</li> <li>- Ambulasi dilakukan di tempat tidur</li> <li>- Skala nyeri sedang-berat</li> <li>- Akral dingin</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Metabolisme anaerob</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Penimbunan asam laktat</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Nyeri dada</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Nyeri akut</p>	Nyeri Akut
4	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengeluh sesak napas</li> <li>- Pasien mengatakan kakinya bengkak</li> <li>- Klien mengeluh lelah</li> <li>- Klien mengeluh kencing sedikit.</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dyspnue</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Gagal jantung kanan</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Splénomegali</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Mendesak diafragma</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	Gangguan pertukaran gas

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengungkapkan sesak saat beraktifitas</li> <li>- Bunyi napas mengi</li> <li>- Keadaan umum lemah</li> <li>- RR &gt;24 kali permenit</li> </ul>	Sesak napas.	
5	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengeluh sesak napas</li> <li>- Klien mengeluh lelah</li> <li>- Klien mengeluh lemas</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum lemah</li> <li>- Frekuensi jantung meningkat &gt;20% dari kondisi istirahat</li> <li>- Aktifitas terbatas</li> <li>- Dyspnoe</li> <li>- Konjungtiva anemis</li> </ul>	<p>Suplai darah ke jaringan menurun</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>penurunan</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>nutrisi dan O<sub>2</sub> ke sel</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>kelemahan</p>	Intoleransi aktifitas
6	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengeluh sesak napas</li> <li>- Pasien mengatakan kakinya bengkak</li> <li>- Klien mengeluh lelah</li> <li>- Klien mengeluh kencing sedikit</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cyanosis</li> <li>- Dyspnoe</li> <li>- Kelemahan</li> <li>- Bibir kering</li> <li>- Konjungtiva anemis</li> <li>- CRT &gt; 2 detik</li> </ul>	<p>Suplai darah ke jaringan menurun</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Penurunan nutrisi dan O<sub>2</sub></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Hipoksia jaringan</p>	Perfusi Perifer tidak efektif
7	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengeluh mual dan muntah</li> <li>- Pasien mengungkapkan penurunan napsu</li> </ul>	<p>Splenomegali</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Peristaltik usus meningkat</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	Defisit Nutrisi

	<p>makan.</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengalami mual</li> <li>- Pasien muntah</li> <li>- Pasien tidak menghabiskan porsi makan</li> </ul>	<p>Mual dan muntah</p> <p>↓</p> <p>Anoreksia</p>	
8	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien sering bertanya dan mengumpulkan informasi dengan tenaga kesehatan terkait kesehatannya</li> <li>- Klien sering menanyakan keluhan kesehatan yang ia rasakan.</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien banyak bertanya dengan tim kesehatan</li> <li>- Pasien tampak cemas</li> <li>- TD Meningkat</li> </ul>	<p>Keterbatasan penggunaan pelayanan kesehatan</p> <p>↓</p> <p>Kurang informasi tentang penyakit</p>	Ansietas

Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017).

### 3. Diagnosa keperawatan

- a. Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostastik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.
- b. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan preload ditandai dengan edema, Dyspnue, Peningkatan tekanan darah, Oliguria, lelah.
- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan kekurangan oksigen

- ditandai dengan dyspnu, kelemahan, sputum positif.
- d. Nyeri akut berhubungan dengan penimbunan asam laktat ditandai dengan nyeri dada, dada berdebar-debar.
  - e. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hipoksia jaringan ditandai dengan cyanosis, bibir kering , kelemahan, dan dyspnu.
  - f. Defisit nutrisi berhubungan dengan anoreksi ditandai dengan tanda dan gejala pasien mengeluh mual dan muntah, penurunan napsu makan
  - g. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan kelemahan , konjngtiva anemis dan keterbatasan dalam aktifitas.
  - h. Ansietas berhubungan dengan keterbatasan penggunaan pelayanan kesehatan kurang informasi tentang penyakit ditandai dengan tanda dan gejala pasien Pasien sering bertanya dan mengumpulkan informasi dengan tenaga kesehatan terkait penyakit yang dialami.

#### 4. Intervensi Keperawatan

**Tabel 2.10 Rencana Asuhan Keperawatan Gagal Ginjal Kongestif**

NO	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi Keperawatan
1	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan preload ditandai dengan edema, Dyspnue, Peningkatan tekanan darah, Oliguria, lelah.	Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama 3x24 Jam diharapkan penurunan curah jantung kembali normal dengan kriteria hasil: - Edema berkurang - tekanan darah menurun - lelah berkurang	<b>Perawatan jantung</b> <b>Defenisi:</b> Mengidentifikasi, merawat dna memmbatasi komplikasi akibat ketidakseimbangan antara suplai dna konsumsi oksigen miokard <b>Observasi</b> - Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung - Identifikasi penurunan curah jantung - Monitor tekanan darah - Monitor intake dan output cairan - Monitor berat badan <b>Terapeutik</b> - Posisikan semi-fowler atau fowler dengan kaki dibawah posisi nyaman - Berikan diet jantung - Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat - Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress - Berikan dukungan emosional dan spiritual <b>Edukasi</b> - Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi - Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap - Anjurkan berhenti merokok - Anjurkan pasien dan keluarga mengukur berat

			<p>badan harian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output harian</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasikan pemberian aritmiaritmia, jika perlu</li> <li>- Rujuk ke program rehabilitasi jantung</li> </ul>
2	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan kekurangan oksigen ditandai dengan dyspnoe, kelemahan, sputum positif	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama 3x 24 Jam diharapkan gangguan pertukaran gas kembali normal dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluhan sesak berkurang</li> <li>- Gelisah berkurang</li> <li>- Tekanan darah menurun</li> <li>- Kelemahan berkurang</li> </ul>	<p><b>Manajemen jalan napas</b></p> <p><b>Defenisi:</b> Mengidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas</p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, dan usaha napas)</li> <li>- Monitor bunyi napas tambahan misalnya (mengi, wheezing, dan ronchi)</li> <li>- Monitoring sputum (jumlah, warna, dan aroma)</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bertahankan kepatenan jalan napas</li> <li>- Posisikan semi flower</li> <li>- Berikan minum hangat</li> <li>- Lakukan fisioterapi dada jika perlu</li> <li>- Lakukan penghisapan lendir</li> <li>- Lakukan hiperoksigenisasi sebelum penghisapan endotrakeal</li> <li>- Keluarkan sumbatan benda padat</li> <li>- Berikan oksigen jika perlu.</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan asupan cairan 2000ml/hr, jika tidak kontraindikasi</li> <li>- Ajarkan teknik batuk efektif.</li> </ul>



			<p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik jika perlu.</li> </ul>
3	<p>Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostastik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama 3x24 Jam diharapkan cairan kembali normal dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berat badan menurun</li> <li>- Edema berkurang</li> <li>- Edema kurang dari 3 mm</li> <li>- Lingkar perut berkurang</li> </ul>	<p><b>Manajemen cairan</b></p> <p><b>Defenisi:</b> Mengidentifikasi dan mengelola keseimbangan cairan dan mencegah komplikasi akibat ketidakseimbangan cairan.</p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa tanda dan gejala hipervolemia</li> <li>- Identifikasi penyebab hipervolemia</li> <li>- Monitor status hemodinamik</li> <li>- Monitor intake dan output</li> <li>- Monitor tanda hemokonsentrasi</li> <li>- Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma</li> <li>- Monitor kecepatan infus secara ketat</li> <li>- Monitor efeksamping diuretic</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>- Batasi asupan cairan garam</li> <li>- Tingikan kepala tempat tidur 30-40 derajat.</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan melaporkan jika haluan urine &lt; 0,5 ml/kg/jam dlam 6 jam</li> <li>- Anjurkan melaporkan jika BB bertambah &gt; 1 kg dlm sehari</li> <li>- Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan</li> <li>- Ajarkan cara membatasi cairan</li> </ul>

			<p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian diuretic</li> <li>- Kolaborasi penggunaan kehilangan kalium akibat deuretik</li> <li>- Kolaborasi pemasangan CRT</li> </ul>
4	Nyeri akut berhubungan dengan penimbunan asam laktat ditandai dengan nyeri dada, dada berdebar-debar.	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama ... X 24 Jam diharapkan nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluhan nyeri cukup menurun skala 4</li> <li>- Meringis skala 4</li> <li>- Gelisah skala 4</li> <li>- Tekanan darah membaik skala 5</li> <li>- Pola napas membaik skala 5</li> <li>- Pola tidur cukup membaik skala 4</li> </ul>	<p><b>Manajemen Nyeri</b></p> <p><b>Defenisi</b> Mengidentifikasi dan mengolah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan.</p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, lokasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri</li> <li>- Identifikasi skala nyeri</li> <li>- Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>- Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>- Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>- Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>- Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>- Monitor efek penggunaan analgesik yang diresepkan.</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan terapi nonfarmakologi dengan menggunakan aromaterapi lavender untuk mengurangi rasa nyeri</li> <li>- Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>- Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam strategi meredakan nyeri</li> <li>- Berikan aromaterapi lavender untuk mengurangi nyeri</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri</li> <li>- Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>- Anjurkan memonitoring nyeri secara mandiri</li> <li>- Anjurkan menggunakan analgesik</li> <li>- Ajarkan tehnik nonfarmakologi meredakan.</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu.</li> </ul>
5	Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hipoksia jaringan ditandai dengan cyanosis, bibir kering, kelemahan, dan dyspnoe	Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama 3x24 Jam diharapkan gangguan perfusi kembali adekuat terjadi dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak sianosis</li> <li>- Bibir kembali lembab</li> <li>- Sesak napas berkurang</li> </ul>	<p><b>Perawatan Sirkulasi</b></p> <p><b>Defenisi:</b> Mengidentifikasi dan merawat area local dengan keterbatasan sirkulasi perifer.</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa sirkulasi perifer</li> <li>- Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi</li> <li>- Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas.</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hindari pemasangan infus dan pengambilan darah di area di area keterbatasan perfusi</li> <li>- Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</li> <li>- Hindari pemasangan torniquet pada area cedera</li> <li>- Lakukan pencegahan infeksi</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lakukan perawatan kaki dan kuku</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan berhenti merokok</li> <li>- Anjurkan pengecekan air mandi untuk menghindari kulit terbakar</li> <li>- Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah</li> <li>- Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat</li> <li>- Anjurkan program diet memperbaiki sirkulasi</li> <li>- Informasi tanda gejala darurat yang harus dilaporkan</li> </ul>
6	Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan kelemahan , konjngtiva anemis dan keterbatasan dalam aktifitas.	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama 3x24 Jam diharapkan aktifitas kembali adekuat terjadi dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktifitas bertahap normal</li> <li>- Keadaan umum membaik</li> <li>- Sesak napas berkurang</li> <li>- Edema berkurang</li> </ul>	<p><b>Dukungan ambulasi</b></p> <p><b>Defenisi:</b> Memfasilitasi pasien untuk meningkatkan aktifitas berpindah</p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi adanya nyeri/gangguan fisik</li> <li>2. Identifikasi intoleransi fisik melakukan ambulasi</li> <li>3. Monitor frekuensi jantung</li> <li>4. Identiifkasi berpartisipasi dalam aktifitas tertentu</li> <li>5. Monitor respon emosional fisik.</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fasilitasi focus pada kemampuan bukan deficit yang dialami</li> <li>2. Sepakati komitmen untuk meningkatkan frekuensi dan rentang aktifitas</li> <li>3. Fasilitasi memilih aktiftas dan tetapkan aktifitas yang akan dilakukan</li> <li>4. Fasilitasi aktifitas rutin yang dipilih</li> <li>5. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk penyesuaian</li> </ol>

			<p>lingkungan. Libatkan keluarga dalam aktifitas jika perlu</p> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan metode metode aktifitas fisik sehari-hari jika perlu</li> <li>2. Anjurkan melakukan aktifitas fisik</li> <li>3. Anjurkan keluarga dalam memberikan penguatan positif.</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi dengan terapis dalam memonitor program aktifitas.</li> </ol>
7	Defisit nutrisi berhubungan dengan anoreksi ditandai dengan tanda dan gejala pasien mengeluh mual dan muntah, penurunan napsu makan	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama .... X 24 Jam diharapkan status Nutrisi membaik dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Porsi makan yang dihabiskan meningkat skala 5</li> <li>- Serum albumin menurun skala 1</li> <li>- Pengetahuan tentang makanan yang sehat skala 1</li> <li>- Mual menurun skala 2</li> <li>- Muntah menurun skala 1</li> <li>- Napsu makan cukup membaik skala 4</li> <li>- Frekuensi makan cukup</li> </ul>	<p><b>Manajemen Nutrisi</b></p> <p><b>Defenisi</b> Mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi seimbang</p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi status nutrisi identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>- Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>- Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>- Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient</li> <li>- Identifikasi perlunya menggunakan selang nasogastrik</li> <li>- Identifikasi diet yang tepat</li> <li>- Monitor asupan makanan</li> <li>- Monitor BB</li> <li>- Monitor hasil pemeriksaan laboratorium</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lakukan <i>Oral hygiene</i> sebelum makan jika perlu</li> <li>- Fasilitasi menentukan pedoman diet</li> </ul>

		<p>membaik skala 4 Membrane mukosa cukup membaik skala 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>- Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>- Berikan makana tinggi kalori dan protein</li> <li>- Berikan suplemen makanan, jika perlu</li> <li>- Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogatric jika asupan oral dapat ditoleransi</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan posisi duduk jika mampu</li> <li>- Anjurkan diet yang diprogramkan</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan</li> <li>- Kolaborasi dengan <i>nutrition</i>/ahli gizi dalam pengaturan diet.</li> </ul>
8	<p>Ansietas berhubungan dengan keterbatasan penggunaan pelayanan kesehatan kurang informasi tentang penyakit ditandai dengan tanda dan gejala pasien Pasien sering bertanya dan mengumpulkan informasi dengan tenaga kesehatan terkait penyakit yang dialami.</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama ....X 24 Jam diharapkan tingkat Ansietas berangsur-angsur berkurang dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adanya dukungan sosial</li> <li>- Peningkatan harga diri</li> <li>- Kesadaran diri</li> <li>- Kontrol diri</li> <li>- Proses informasi</li> <li>- Status kognitif</li> <li>- Tingkat pengetahuan bertambah</li> </ul>	<p><b>Terapi Relaksasi</b></p> <p><b>Defenisi</b></p> <p>Menggunakan teknik peregangan untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan seperti nyeri, ketegangan otot atau kecemasan.</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif</li> <li>- Identifikasi tehnik relaksasi yang pernah digunakan</li> <li>- Identifikasi penggunaan tehnik sebelumnya</li> <li>- Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah dan suhi sebelum dan sesudah latihan</li> <li>- Monitor respon terhadap tehnik relaksasi</li> </ul>

			<p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ciptakan lingkungan tenang</li><li>- Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur relaksasi</li><li>- Gunakan pakaian longgar</li><li>- Gunakan nada suara lembut</li><li>- Gunakan relaksasi sebagai strategi</li></ul> <p><b>Edukasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Jelaskan tujuan, manfaat, batasan relaksasi</li><li>- Jelaskan secara rinci relaksasi intervensi relaksasi yang dipilih</li><li>- Anjurkan mengambil posisi nyaman</li><li>- Anjurkan pasien rileks</li><li>- Anjurkan sering mengulangi tehnik yang dipilih</li><li>- Demonstrasi latihan tehnik relaksasi</li></ul>
--	--	--	---

Sumber: Tim Pokja SLKI dan SIKI DPP PPNI (2017)

## 5. Implementasi

Keperawatan Implementasi keperawatan adalah tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan dalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu pasien mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Asmadi, 2011). Implementasi keperawatan terdiri dari beberapa komponen:

- a. Tanggal dan waktu dilakukan implementasi keperawatan
- b. Diagnosis keperawatan
- c. Tindakan keperawatan berdasarkan intervensi keperawatan
- d. Tanda tangan perawat pelaksana

## 6. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah penilaian terakhir keperawatan yang didasarkan pada tujuan keperawatan yang ditetapkan. Penetapan keberhasilan suatu asuhan keperawatan didasarkan pada perubahan perilaku dan kriteria hasil yang telah ditetapkan, yaitu terjadinya adaptasi ada individu (Nursalam, 2011). Evaluasi keperawatan dilakukan dalam bentuk pendekatan SOAP. Evaluasi keperawatan terdiri dari beberapa komponen yaitu

- a. Tanggal dan waktu dilakukan evaluasi keperawatan
- b. Diagnosa keperawatan
- c. Evaluasi keperawatan dengan *Contrast Bath*

S:

- Klien mengatakan sesak berkurang
- Klien mengatakan bengkak pada kaki berkurang
- Klien merasa lebih sehat dan ringan
- Klien mengatakan lingkaran perut berkurang

O:

- Penurunan berat badan
- Lingkaran perut berkurang
- Edema berkurang dari pitting edema sebelumnya
- RR dalam batas normal 16-24 kali/menit
- Input dan Output cairan seimbang (1000-2000 cc/ hari)



A:

- Masalah keperawatan teratasi sebagian/keseluruhan

P:

- Intervensi di dihentikan pasien boleh pulang dengan kontrol teratur ke poli penyakit Jantung.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan dalam gangguan hipervolemia pada pasien gagal jantung kongestif melalui manajemen cairan, manajemen jalan napas, dukungan ambulasi, pemberian terapi *Contrast bath* dan manajemen sirkulasi. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan.

#### **B. Subjek**

Subjek dalam studi kasus adalah 1 orang pasien *Congestive Heart Failure (CHF)/gagal jantung kongestif* berikut :

Kriteria Inklusi :

1. Klien dengan diagnosa medis *Congestive Heart Failure (CHF)/gagal jantung kongestif* yang berkunjung ke Puskesmas Jalan Gedang.
2. Klien CHF dengan *edema*.
3. Klien dengan tingkat kesadaran komposmetis
4. Minimal melakukan intervensi selama 3 hari

Kriteria Eksklusi :

- a) Klien CHF dengan komplikasi penyakit lain.
- b) Klien menolak dilakukan intervensi keperawatan.

#### **C. Definisi Operasional**

1. Asuhan keperawatan gangguan kelebihan volume cairan adalah proses keperawatan yang dimulai dari proses pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, evaluasi keperawatan pada pasien CHF dengan manajemen cairan serta terapi komplementer *contrats bath* untuk menurunkan kelebihan cairan di Wilayah Kerja Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu.
2. Manajemen cairan merupakan tindakan keperawatan yang dimulai dari observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi untuk mengidentifikasi dan mengelolah keseimbangan cairan dan mencegah komplikasi dengan terapi *Contrast Bath*.

3. *Terapi Contras bath* : terapi rendam kaki yang edema dengan rendam air hangat dengan suhu 36-43,3<sup>0</sup>C dan air dingin dengan suhu 10-20<sup>0</sup>C dilakukan selama 5 menit dilakukan sebanyak 3 kali sehari selama 3 hari perawatan.

#### D. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi :

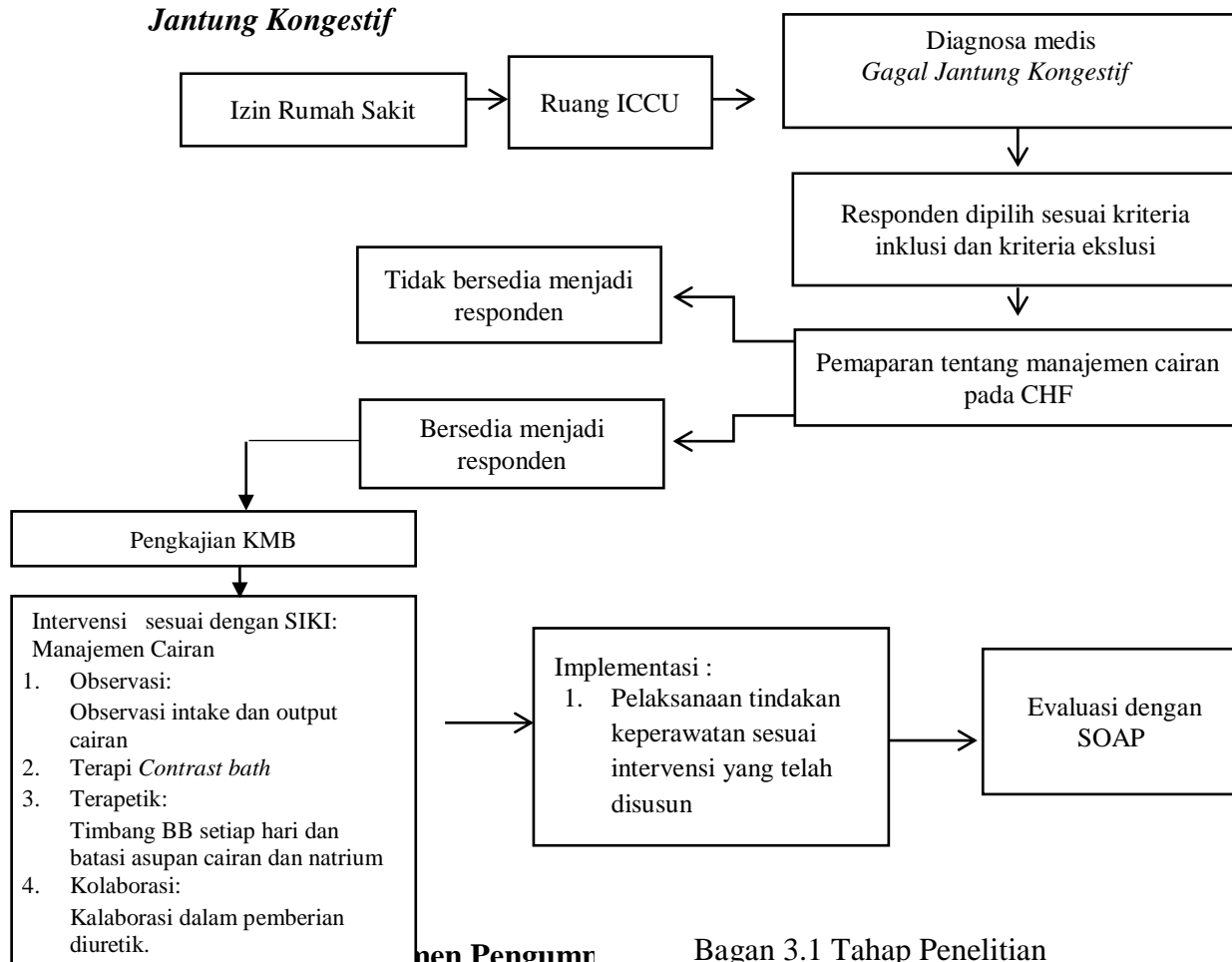
Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu.

2. Waktu :

Penelitian dilakukan pada 28 Juli 2021 s/d 15 Agustus 2021 di Wilayah Kerja Puskesmas Jalan Gedang Bengkulu

#### E. Tahapan Penelitian

##### Pemberian Manajemen Cairan Penanganan Hipervolemi pada *Gagal Jantung Kongestif*



Bagan 3.1 Tahap Penelitian

1. Metode pengumpulan data

a. *Wawancara/interview*

Merupakan dialog yang dilakukan oleh penulis untuk memperoleh informasi atau data dari responden. Pada pengambilan kasus ini peneliti melakukan wawancara dengan pasien dan tenaga medis guna pengkajian untuk memperoleh data untuk menegakan diagnosa keperawatan.

b. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan, pada pasien, terkait perubahan fisik maupun psikologis yang dirasakan oleh pasien. Observasi dilakukan untuk mengetahui antara lain keadaan umum, tingkat kesadaran, pemeriksaan fisik secara menyeluruh serta keluhan yang dirasakan dan hasil pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan AGD, pemeriksaan Hb, pemeriksaan EKG.

c. Sumber dokumentasi

Penulis menggunakan studi dokumentasi berupa data status pasien meliputi hasil pemeriksaan diagnostik, laboratorium, perhitungan intake dan output cairan, pemeriksaan pitting odem dan pemeriksaan penunjang lainnya.

2. Instrumen

- a. Format pengkajian KMB untuk mendapatkan data klien yang berguna untuk mendata data subjektif dan objektif tentang kondisi pasien, untuk menegakan diagnosa, perencanaan, implementasi sampai dengan evaluasi keperawatan.
- b. SOP manajemen cairan dan *Contrast bath*, di lakukan sebagai instrument penuntun bagi perawat dalam memberikan intervensi keperawatan terstandarisasi.
- c. Timbangan Berat badan digunakan untuk mengukur berat badan pasien.
- d. Gelas Ukur digunakan untuk mengukur haluan urine yang keluar, ember besar digunakan untuk menampung air hangat dan dingin, meteran untuk mengukur lingkar perut, thermometer untuk mengukur suhu air.

- e. Nursing kit untuk mengukur vital sign (alat yang digunakan tensimeter, arloji, stetoskop).

### **G. Analisa Data**

Data dikumpulkan dari hasil pengkajian, wawancara, observasi, serta studi dokumentasi selanjutnya dilakukan analisa data yang terdiri data subjektif dan objektif yang bertujuan untuk menegakkan Diagnosa Keperawatan pada pasien gagal jantung kongestif. Selanjutnya data-data tersebut mulai dari hasil pengkajian hingga hasil evaluasi disajikan secara deskriptif.

### **H. Etika Penelitian**

Pada penelitian ini responden diminta persetujuannya dengan cara menandatangani lembar inform konsen (terlampir) sebagai tanda bahwa responden bersedia memberikan semua informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Untuk menjaga kerahasiaan (*confidentiality*) data responden maka penulis tidak mencantumkan nama lengkap tetapi dengan nama inisial.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Jalannya Penelitian

##### 1. Persiapan

Persiapan penelitian dimulai dengan mengurus administrasi surat permohonan penelitian ke dinas kesehatan kota Bengkulu untuk meminta rekomendasi penelitian pada pasien CHF dan di tujukan ke puskesmas jalan gedang, kemudian dilanjutkan dengan mempersiapkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam penelitian seperti: lembar *inform consent*, lembar persetujuan responden, format asuhan keperawatan, alat dan bahan dalam melakukan terapi komplementer *contrast bath* (ember, termometer, air hangat dan air dingin), nursing kit. Penelitian dilakukan selama 3 hari dari tanggal 12 Agustus s/d 14 Agustus 2021 dimulai dengan pemilihan subjek penelitian dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan setelah mendapatkan pasien sebagai subjek penelitian peneliti meminta persetujuan sebagai responden, kemudian dilakukan kontrak waktu dengan pasien dalam memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif dengan memberikan terapi komplementer *contrast bath* selama tiga hari berturut-turut dimana dalam satu hari diberikan selama 3 kali yaitu pagi, siang dan sore untuk mengurangi kelebihan volume cairan pada pasien.

Penyusunan laporan, dimulai dengan pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara dan observasi langsung serta studi dokumentasi dengan menggunakan format asuhan keperawatan dari pengkajian sampai dengan evaluasi. Setelah data terkumpul dilakukan analisa data untuk menjawab tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui gambaran “asuhan keperawatan dengan masalah gangguan kelebihan volume cairan dengan manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF)” .

##### 2. Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian di mulai dari menentukan pasien yang dijadikan responden berdasarkan dengan kriteria inklusi dan eksklusi,

memberikan penjelasan untuk crackleskuti penelitian dan *inform concent*. Dilanjutkan dengan memberikan asuhan keperawatan secara komperensif selama 3 hari dari tanggal 12 Agustus s/d 14 Agustus 2021 dimulai dari pengkajian, melakukan analisa, menegakan diagnosa, menyusun rencana keperawatan, melakukan implementasi dan evaluasi keperawatan. Implementasi keperawatan yang dilakukan dengan memberikan terapi manajemen cairan dan *Contrast Bath* pada pasien gagal jantung (CHF), yang bertujuan untuk mengurangi kelebihan cairan dan mengurangi pitting odema pada pasien CHF.

### 3. Penyusunan laporan

Berdasarkan tahap penelitian yang dilakukan peneliti mendapatkan hasil data dan pengamatan selama penelitian berlangsung yang hal ini penelitian membuat dalam bentuk laporan berupa asuhan keperawatan yang nantinya akan dijadikan sebagai laporan tugas akhir dari peneliti itu sendiri.

## B. Hasil Studi Kasus

### - Pengkajian

Tabel 4.1 Hasil Anamnesis Klien Tn.I dengan CHF diwilayah kerja puskesmas Jalan Gedang

Anamnesa	Hasil Anamnesa
<b>Identitas klien</b>	Tn. I seorang kepala keluarga yang tinggal di Kecamatan gading cempaka, usia 59 tahun, pendidikan SMA, beragama islam, bersuku sunda kebangsaan Indonesia, pekerjaan pensiunan.
<b>Identitas penanggung jawab</b>	Nama Ny.P, Usia 54 tahun, Jenis kelamin laki-laki, agama islam, pendidikan SMA, pekerjaan Ibu rumah tanga, alamat Kecamatan gading cempaka.
<b>Keluhan utama</b>	Tn. I mengatakan Keluhan utama odema pada kedua kaki.
<b>Riwayat penyakit sekarang</b>	Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 12 Agustus 2021 di rumah pasien Tn.I mengatakan odema pada kedua kaki kiri dan kanan, klien mengatakan odema bertambah jika terlalu banyak beraktifitas duduk atau berdiri, kadang-kadang disertai sesak saat beraktifitas, namun jika beristirahat sesak

		berkurang, hasil pemeriksaan TTV didapatkan TD: 140/90mmHg, ND: 89x/I, RR=24x/I dan S: 36,7 <sup>0</sup> C.
<b>Riwayat dahulu</b>	<b>penyakit</b>	Pasien mengatakan memiliki riwayat hipertensi selama 10 tahun terakhir dan riwayat gagal jantung atau CHF sejak 4 tahun terakhir.
<b>Riwayat keluarga</b>	<b>penyakit</b>	Pasien mengatakan garis keturunan ayah memiliki riwayat darah tinggi
<b>Psikologis</b>		Pasien mengatakan penyakit CHF yang ia derita saat ini tidak menjadi pikiran psikologisnya, ia serahkan semua kesehatannya kepada Allah yang mengatur alam semesta, namun Tn.I tetap menjalani pengobatan CHF secara rutin dan tetap optimis dapat menjalani masa tua bersama istri cucu dan anak-anak.
<b>Spiritual</b>		Pasien menerima kondisi yang ia alami saat ini sebagai ujian penghapus dosa dan berserah diri pada Allah. Pasien mengatakan dalam kondisi sakit yang ia rasakan sekarang pasien lebih khusyuk beribadah dan mendekati diri dengan tuhan, karna jika sewaktu-waktu dipanggil pasien sudah siap dan sudah menjalankan ibadah yang lebih baik dan sempurna dibandingkan sebelum sakit.

Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Fisik Klien Tn. I dengan CHF di Wilayah Kerja Puskesmas Jalan Gedang

<b>Observasi</b>	<b>Hasil Observasi</b>
Keadaan Umum	Pasien tampak sesak ringan.
Tanda-tanda Vital	Kesadaran composmentis, TD: 140/90mmHg, ND: 89x/I, RR=24x/I saat beristirahat, dan S: 36,7 <sup>0</sup> C, RR saat beraktifitas 27x/i
Pengukuran Antropometri	BB 78 Kg TB: 167 cm
Kepala	Bentuk kepala normal, rambut sebagian memutih, merata, kulit kepala bersih tidak ada ketombe, tidak ada benjolan dan lesi.
Mata	Simetris kiri dan kanan, mata bersih, palpebra tidak edema, konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, pupil isokor kiri dan kanan. Reflek cahaya positif, diameter simetris kiri dan kanan dan tidak ada menggunakan alat bantu penglihatan
Hidung	Simetris kiri dan kanan, tidak ada pernapasan cuping hidung, tidak ada kotoran, tidak ada pembengkakan



	dan polip.
Telinga	Simetris kiri dan kanan, bersih, tidak ada serumen, tidak ada laserasi, pendengaran masih baik
Mulut	Pemeriksaan pada mulut kurang bersih, ada plak pada gigi, mukosa bibir kering, reflek mengunyah dan menelan baik, bibir tidak simeris.
Wajah	Simetris, tidak ada lesi, tampak pucat
Leher	Tidak ada pembengkakan kelenjar getah bening, tidak ada distensi vena jugularis, tidak ada pembesaran kelenjar tyroid
Sistem Pernapasan	Inspeksi :Bentuk dada simetris, menggunakan alat bantu pernapasan, <i>dyspnea</i> . Palpasi :Taktil fremitus sama kanan-kiri Perkusi : Resonan Auskultasi : Suara napas crackles
Sistem Kardiovaskuler	Inspeksi:iktus tidak terlihat Palpasi : iktus teraba di RIC V Perkusi:pekak, batas jantung 1 jari di bawah RICVI, Auskultasi : regular, tidak ada bunyi tambahan.
Sistem Persyarafan	Kesadaran samnolen , GCS (E=4 M=6 V=5) total 15, pupil isokor, sclera anikterus, kongjutiva ananemis.
Sistem pencernaan	Inspeksi :Simetris, perut tampak asites, lingkar perut 167 cm. Palpasi : tidak terdapat nyeri tekan, tidak teraba perbesaran pada limpa dan hepar. Perkusi : Timpani/redup Auskultasi : Bunyi bisung usus 14x/menit (normal)
Sistem Perkemihan	Kencing sedikit 3-4 kali sehari, tidak menggunakan kateter, warna urin kunig agak keruh, bau khas urine. BAB 1 kali sehari dengan konsistensi lunak tidak ada masalah BAB
Sistem Penglihatan	Klien mengatakan ada gangguan dalam penglihatan dan menggunakan alat bantu penglihatan yaitu kaca mata.
Sistem Pendengaran	Pendengaran klien masih baik dan tidak menggunakan alat bantu pendengaran
Sistem Muskuloskeletal dan Integumen	Akral dingin, kemerahan pada telapak tangan, CRT < 2 detik, edema pada ekstremitas bawah kiri dan kanan, edema derajat I kedalaman piiting odema 3mm dengan waktu kembali 3 detik. kekuatan otot pada ekstremitas 555   555 ----- 444   444
Sistem Endokrin	Tidak terdapat pembesaran kelenjar tyroid dan kelenjar getah bening.
Istirahat dan tidur	Pasien mengatakan tidur siang 1-2 jam/hari dan tidur malam 6- 8 jam/ hari. mengatakan tidur tidak nyenyak dan sering terbangun di malam hari jika kadang-

	kadang timbul sesak, namun tidak setiap malam, kadang terbangun untuk BAK karna minum obat Lasix sebelum tidur.
Aktivitas dan latihan	Pasien tidak berolahraga, saat sakit bedres total di tempat tidur dan harus dibantu oleh keluarga dan perawat, dan sering mengalami keletihan saat beraktifitas.
Bekerja	Dahulunya bekerja sebagai pns, tetapi sudah pensiun sejak beberapa bulan lalu.

Tabel 4.3 Hasil Aktifitas sehari-hari Tn.I dengan Gagal Jantung Kongestif (CHF)

<b>Anamnesa</b>	<b>Pola Aktifitas sehari-hari</b>
Pola kebiasaan setiap hari	Pasien mengatakan sering mengalami keletihan saat beraktifitas, sesak saat dan setelah beraktifitas.
Makanan atau cairan	Pasien mengatakan nafsu makan baik, penambahan berat badan yang signifikan selama sakit, pembengkakan pada ekstremitas bawah kiri dan kanan.
Keamanan dan kenyamanan	Pasien mengatakan kadang nyeri pada daerah dada secara tiba-tiba namun saat ini pasien tidak mengalami keluhan nyeri dada.
Pernapasan	Pasien mengatakan sesak saat beraktifitas, nafas dangkal, bunyi nafas crackles.
Aktifitas	Pasien mengatakan mengalami keletihan saat melakukan perawatan diri.
Eliminasi	Pasien mengalami nokturia, urin berwarna gelap, penurunan berkemih.

Tabel 4.4 Pemeriksaan Penunjang pada Tn.I dengan Gagal Jantung Kongestif (CHF)

<b>Pemeriksaan</b>	<b>Hasil</b>
Photo Tohrax	Hasil foto Ronsen dari rumah sakit ummi Bengkulu ditemukan pembesaran jantung yang dilakukan pada maret 2021 lalu.
Laboratorium	Hasil pemeriksaan laboratorium di rumah sakit ummi tanggal 20 Juni 2021 didapatkan Hasil pemeriksaan tanggal 13 maret 2018 Hematologi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hemoglobin 11.6g/dl (N:12-16)</li> <li>- Leukosit 10,310mm<sup>3</sup> (N: 5.000 - 10.000),</li> <li>- Trombosit: 142.000/mm<sup>3</sup> (N: 150.000 - 400.000)</li> <li>- Hematokrit: 49% (N:37-43%)</li> <li>- Ureum darah: 329mg/dl (N:10,0- 50,0mg/dl)</li> <li>- Kreatinin darah:9.4mg/dl (N:0,6- 1,2mg/dl)</li> <li>- Natrium:136Mmol/L(N:136-146Mmol/L)</li> <li>- Kalium:4.6Mmol/L (3,5- 5,2Mmol/L).</li> </ul>

Tabel 4.5 Penatalaksanaan Terapi pada Tn.I dengan Gagal Jantung Kongestif (CHF)

No	Nama Obat	Cara Pemberian	Kegunaan	Dosis
1.	Aspilet	Oral	Mengencerkan darah dan mencegah penggumpalan di pembuluh darah.	2 X 80 mg
2.	Lasix	Oral	Mengurangi Odema pada pasien CHF	2 X 40 mg
3.	Amlodipin	Oral	Menurunkan tekanan darah	2x10 mg
4.	Neurodex	Oral	Penambah darah	1X 1 Tab
5.	Digoxsin	Oral	Perda Nyeri	1x 25 mg
6.	Surfactan syrp	Oral	Obat maag	3x 1 sendok makan

### 3. Analisa Data

Tabel 2.9

Analisa Data Pada Tn.I dengan Gagal Jantung Kongestif (CHF)

No	Data	Etiologi	Masalah
1	Ds: - Pasien mengeluh sesak napas - Pasien mengatakan kedua kakinya bengkak kiri dan kanan - Klien mengeluh cepat lelah saat beraktifitas - Klien mengeluh kencing sedikit dan warna keruh  Do: - Edema pada ekstremitas kiri dan kanan - Pitting edema derajat I kedalaman 3mm dengan waktu kembali 3 detik	Cairan output menurun  ↓ Volume plasma naik  ↓ Tekanan hidrostatik meningkat	Hipervolemia

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asites</li> <li>- Peningkatan berat badan.</li> <li>- asites lingkar perut 176 cm</li> <li>- BB 78 Kg</li> </ul>		
2	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengeluh sesak napas</li> <li>- Pasien mengatakan kakinya bengkak</li> <li>- Klien mengeluh cepat lelah saat beraktifitas</li> </ul> <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dyspnoe</li> <li>- Klien mengungkapkan sesak saat beraktifitas</li> <li>- Bunyi napas crackles</li> <li>- Keadaan umum lemah</li> <li>- RR 24 kali permenit saat beristirahat</li> <li>- RR 27 kali permenit saat beraktifitas</li> <li>- Menggunakan otot bantu pernapasan</li> </ul>	<p>Gagal jantung kanan</p> <p>↓</p> <p>Splenomegali</p> <p>↓</p> <p>Mendesak diafragma</p> <p>↓</p> <p>Sesak napas.</p>	Gangguan pertukaran gas
5	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengeluh sesak napas</li> <li>- Klien mengeluh lelah saat beraktifitas</li> <li>- Klien mengeluh lemas</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum tampak sesak</li> <li>- Frekuensi nadi 89 kali permenit</li> <li>- Aktifitas terbatas</li> <li>- Dyspnoe</li> <li>- Aktifitas terbatas</li> </ul>	<p>Suplai darah ke jaringan menurun</p> <p>↓</p> <p>penurunan</p> <p>↓</p> <p>nutrisi dan O<sub>2</sub> ke sel</p> <p>↓</p> <p>kelemahan</p>	Intoleransi aktifitas

Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017).

#### **4. Diagnosa keperawatan**

- a. Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostastik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.
- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan kekurangan oksigen ditandai dengan dyspnu, kelemahan.
- c. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan kelemahan dan keterbatasan dalam aktifitas.

## 7. Intervensi Keperawatan

**Tabel 2.10 Rencana Asuhan Keperawatan Pada Tn.I dengan Gagal Ginjal Kongestif**

NO	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi Keperawatan
1	Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostastik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.	Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama 3x24 Jam diharapkan cairan kembali normal dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berat badan menurun</li> <li>- Edema berkurang</li> <li>- Edema kurang dari 3 mm</li> <li>- Lingkar perut berkurang</li> </ul>	<b>Manajemen cairan</b> <b>Defenisi:</b> Identifikasi dan mengelola keseimbangan cairan dan mencegah komplikasi akibat ketidakseimbangan cairan. <b>Observasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Periksa tanda dan gejala hipervolemia</li> <li>- Identifikasi penyebab hipervolemia</li> <li>- Monitor status hemodinamik</li> <li>- Monitor intake dan output</li> <li>- Monitor tanda hemokonsentrasi</li> <li>- Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma</li> <li>- Monitor kecepatan infus secara ketat</li> <li>- Monitor efeksamping diuretic</li> <li>- Lakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></li> </ul> <b>Terapeutik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>- Batasi asupan cairan garam</li> <li>- Tingikan kepala tempat tidur 30-40 derajat.</li> </ul>

			<p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan melaporkan jika haluan urine &lt; 0,5 ml/kg/jam dlam 6 jam</li> <li>- Anjurkan melaporkan jika BB bertambah &gt; 1 kg dlm sehari</li> <li>- Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan</li> <li>- Ajarkan cara membatasi cairan</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian diuretik</li> <li>- Kolaborasi penggunaan kehilangan kalium akibat deuretik</li> <li>- Kolaborasi pemasangan CRT</li> </ul>
2	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan kekurangan oksigen ditandai dengan dyspnoe, kelemahan.	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama 3x 24 Jam diharapkan gangguan pertukaran gas kembali normal dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluhan sesak berkurang</li> <li>- Gelisah berkurang</li> <li>- Tekanan darah menurun</li> <li>- Kelemahan berkurang</li> </ul>	<p><b>Manajemen jalan napas</b></p> <p><b>Defenisi:</b> Cracklesidentifikasi dan mengelola kepatenan jalan napas</p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, dan usaha napas)</li> <li>- Monitor bunyi napas tambahan misalnya (crackles, wheezing, dan ronchi)</li> <li>- Monitoring sputum (jumlah, warna, dan aroma)</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bertahankan kepatenan jalan napas</li> <li>- Posisikan semi flower</li> <li>- Berikan minum hangat</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lakukan fisioterapi dada jika perlu</li> <li>- Lakukan penghisapan lendir</li> <li>- Lakukan hiperoksigenisasi sebelum penghisapan endotrakeal</li> <li>- Keluarkan sumbatan benda padat</li> <li>- Berikan oksigen jika perlu.</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan asupan cairan 2000ml/hr, jika tidak kontraindikasi</li> <li>- Ajarkan teknik batuk efektif.</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik jika perlu.</li> </ul>
3	Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan kelemahan dan keterbatasan dalam aktifitas.	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan Selama 3x24 Jam diharapkan aktifitas kembali adekuat terjadi dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktifitas bertahap normal</li> <li>- Keadaan umum membaik</li> <li>- Sesak napas berkurang</li> <li>- Edema berkurang</li> </ul>	<p><b>Dukungan ambulasi</b></p> <p><b>Defenisi:</b> Memfasilitasi pasien untuk meningkatkan aktifitas berpindah</p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Identifikasi adanya nyeri/gangguan fisik</li> <li>7. Identifikasi intoleransi fisik melakukan ambulasi</li> <li>8. Monitor frekuensi jantung</li> <li>9. Identifikasi berpartisipasi dalam aktifitas tertentu</li> <li>10. Monitor respon emosional fisik.</li> </ol>




			<p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. Fasilitasi focus pada kemampuan bukan deficit yang dialami</li><li>7. Sepakati komitmen untuk meningkatkan frekuensi dan rentang aktifitas</li><li>8. Fasilitasi memilih aktifitas dan tetapkan aktifitas yang akan dilakukan</li><li>9. Fasilitasi aktifitas rutin yang dipilih</li><li>10. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk penyesuaian lingkungan. Libatkan keluarga dalam aktifitas jika perlu</li></ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Jelaskan metode metode aktifitas fisik sehari-hari jika perlu</li><li>5. Anjurkan melakukan aktifitas fisik</li><li>6. Anjurkan keluarga dalam memberikan penguatan positif.</li></ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Kolaborasi dengan terapis dalam memonitor program aktifitas.</li></ol>
--	--	--	---



#### 4. Implementasi Keperawatan



Tabel 4.3 Implementasi Keperawatan Klien Tn. I dengan CHF di wilayah kerja puskesmas Jalan gedang Kota Bengkulu

Nama Pasien : Tn. I


Umur : 58 tahun



Diagnosa	Waktu Pelaksanaan	Implementasi	Respon Hasil	Tanda Tangan Perawat
Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.	Hari ke-1 12 Agustus 2021 Jam.08.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia</li> <li>Mengidentifikasi penyebab hipervolemia</li> <li>Memonitor intake dan output</li> <li>Memonitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma</li> <li>Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></li> <li>Memonitor efek samping diuretic furosemide Lasix</li> <li>Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>Membatasi asupan cairan garam</li> <li>Meninggikan kaki tempat tidur 30-40 derajat.</li> <li>Mengajarkan keluarga cara</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tampak tanda-tanda hivopolemi odema derajat 1 Kedalaman pitting odema 1-2</li> <li>Hipervolemia akibat CHF</li> <li>Intake 500 cc output 850 cc</li> <li>TD 140/90 mmHg</li> <li>Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</li> <li>Efek samping diuretik penambahan haluan urine</li> <li>BB 77 kg</li> <li>Pasien menjalani diet hipertensi</li> <li>Posisi kaki lebih tinggi dari kepala</li> </ol>	 Perawat Ranti



		<p>mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan</p> <p>11. Mengajarkan keluarga membatasi cairan</p> <p>12. Melakukan pemberian diuretik furosemide Lasix</p>	<p>10. Keluarga memahami apa yang telah dijelaskan</p> <p>11. Keluarga mampu membatasi cairan masuk pasien</p> <p>12. Memberikan obat Lasix 1 tablet pada sore hari jam 15.00 WIB</p>	
Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.	Hari ke-1 12 Agustus 2021 Jam.12.00 WIB	<p>1. Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></p> <p>2. Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</p> <p>3. Meninggikan bagian kaki tempat tidur 30-40 derajat</p> <p>4. Mengkaji Derajat Pitting Odema</p>	<p>1. Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</p> <p>2. BB 77 kg</p> <p>3. Posisi kaki lebih tinggi dari kepala</p> <p>4. derajat 1 dengan Pitting odema kedalaman 3-4 mm kembali dalam 3 detik</p>	 Perawat Ranti
Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif,	Hari ke-1 12 Agustus 2021 Jam.18.00 WIB	<p>1. Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></p> <p>2. Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</p> <p>3. Meninggikan bagian kaki tempat tidur 30-40 derajat</p> <p>4. Mengkaji Derajat Pitting Odema</p>	<p>1. Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</p> <p>2. BB 77 kg</p> <p>3. Posisi kaki lebih tinggi dari kepala</p> <p>5. Derajat 1 Pitting odema kedalaman 3-4 mm</p>	 Perawat Ranti

asites, peningkatan berat badan.				kembali dalam 3 detik	
Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan kekurangan oksigen ditandai dengan dyspnea, kelemahan.	Jam WIB	14.30	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, dan usaha napas)</li> <li>2. Memonitor bunyi napas tambahan misalnya (crackles, wheezing, dan ronchi)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pola napas tampak sesak dan menggunakan otot bantu pernapasan</li> <li>2. Bunyi napas crackles</li> </ol>	 Perawat Ranti
Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan kelemahan, konjungtiva anemis dan keterbatasan dalam aktifitas.	Jam	15.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor frekuensi jantung</li> <li>2. Memfasilitasi memilih aktifitas dan tetapkan aktifitas yang akan dilakukan</li> <li>3. Melibatkan keluarga dalam aktifitas jika perlu</li> <li>4. Menganjurkan melakukan aktifitas fisik</li> <li>5. Menganjurkan keluarga dalam memberikan penguatan positif.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nadi saat beraktifitas 101 kali permenit</li> <li>2. Pasien memilih dalam 2 hari terakhir memilih aktifitas membersihkan tempat tidur</li> <li>3. Keluarga selalu mendampingi pasien saat beraktifitas</li> <li>4. Pasien tampak aktif dalam melakukan aktifitas</li> <li>5. Keluarga memberikan motivasi positif pada pasien</li> </ol>	 Perawat Ranti


Nama Pasien : Tn. I  
Umur : 58 tahun

Diagnosa	Waktu Pelaksanaan	Implementasi	Respon Hasil	Tanda Tangan Perawat
Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.	Hari ke-2 13 Agustus 2021 Jam.8.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia</li> <li>Memonitor intake dan output</li> <li>Memonitor tekanan darah</li> <li>Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></li> <li>Monitor derajat piting odema dan kedalaman</li> <li>Memonitor efek samping diuretic</li> <li>Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>Membatasi asupan cairan garam</li> <li>Meninggikan kaki tempat tidur 30-40 derajat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tampak tanda-tanda hipovolemia odema derajat 1 kedalaman pitting odem 1-3 mm kembali dalam 2 detik</li> <li>Intake 800 cc output 1400 per 12 jam</li> <li>TD 130/80 mmHg</li> <li>Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</li> <li>Tidak ada pitting odem dengan kedalaman 1-2 kembali dalam 2 detik</li> <li>Efek samping diuretik penambahan haluan urine</li> <li>BB 75 kg</li> <li>Pasien menjalani diet hipertensi.</li> <li>Posisi kaki lebih tinggi dari kepala</li> </ol>	 Perawat Ranti



		<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Mengajarkan keluarga cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan</li> <li>11. Mengajarkan keluarga membatasi cairan</li> <li>12. Melakukan pemberian diuretik Furosemid lasix</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Keluarga memahami apa yang telah dijelaskan</li> <li>11. Keluarga mampu membatasi cairan masuk pasien</li> <li>12. Memberikan obat Furosemid Lasix 1 tablet pada pagi hari jam 10.00 WIB</li> </ol>	
Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.	Hari ke-2 13 Agustus 2021 Jam.12.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></li> <li>2. Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>3. Meninggikan bagian kaki tempat tidur 30-40 derajat</li> <li>4. Mengkaji Derajat Pitting Odema</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</li> <li>2. BB 75 kg</li> <li>3. Posisi kaki lebih tinggi dari kepala</li> <li>4. Tidak ada pitting odema Pitting odema kedalaman 2 mm kembali dalam 1-2 detik</li> </ol>	 Perawat Ranti
Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan	Hari ke-2 13 Agustus 2021 Jam.18.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></li> <li>2. Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>3. Meninggikan bagian kaki tempat tidur 30-40 derajat</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</li> <li>2. BB 75 kg</li> <li>3. Posisi kaki lebih tinggi dari kepala</li> </ol>	 Perawat Ranti

odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.			4. Mengkaji Derajat Pitting Odema	4. Tidak ada pitting odema Pitting odema kedalaman 2 mm kembali dalam 1-2 detik	
Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan kekurangan oksigen ditandai dengan dyspnoe, kelemahan,	Jam. WIB	18.30	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, dan usaha napas)</li> <li>2. Memonitor bunyi napas tambahan misalnya (crackles, wheezing, dan ronchi)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pola napas tampak sesak dan menggunakan otot bantu pernapasan</li> <li>2. Bunyi napas crackles</li> </ol>	 <p>Perawat Ranti</p>
Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan kelemahan, dan keterbatasan dalam aktifitas.	Jam. WIB	18.45	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor frekuensi jantung</li> <li>2. Memfasilitasi memilih aktifitas dan tetapkan aktifitas yang akan dilakukan</li> <li>3. Menganjurkan melakukan aktifitas fisik</li> <li>4. Menganjurkan keluarga dalam memberikan penguatan positif.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nadi saat beraktifitas 89 kali permenit</li> <li>2. Pasien mampu membersihkan tempat tidur mandiri</li> <li>3. Pasien tampak aktif dalam melakukan aktifitas</li> <li>4. Keluarga memberikan motivasi positif pada pasien</li> </ol>	 <p>Perawat Ranti</p>

Nama Pasien : Tn. I  
Umur : 58 tahun

Diagnosa	Waktu Pelaksanaan	Implementasi	Respon Hasil	Tanda Tangan Perawat
Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.	Hari Ke3 14 Agustus 2021 Jam.8.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memeriksa tanda dan gejala hipervolemia</li> <li>2. Memonitor intake dan output</li> <li>3. Memonitor tanda peningkatan tekanan darah</li> <li>4. Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></li> <li>5. Monitor derajat pitting odema dan kedalaman</li> <li>6. Memonitor efek samping diuretik</li> <li>7. Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>8. Membatasi asupan cairan garam</li> <li>9. Meninggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak tanda-tanda hivopolemi odema berkurang</li> <li>2. Intake 1250 cc output 1200 per 18 jam</li> <li>3. TD 130/80 mmHg</li> <li>4. Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</li> <li>5. Tidak ada pitting odem, odema pada ekstremitas tampak sangat berkurang</li> <li>6. Efek samping diuretik penambahan haluan urine tidak ada tanda dehidrasi</li> <li>7. BB 73,5 kg</li> <li>8. Pasien menjalani diet hipertensi</li> <li>9. Posisi kepala <i>head up</i></li> </ol>	 Perawat Ranti




<p>Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.</p>	<p>Hari ke-3 14 Agustus 2021 Jam.12.00 WIB</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></li> <li>2. Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>3. Meninggikan bagian kaki tempat tidur 30-40 derajat</li> <li>4. Mengkaji Derajat Pitting Odema</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</li> <li>2. BB 73,5 kg</li> <li>3. Posisi kaki lebih tinggi dari kepala</li> <li>4. Tidak ada pitting odema kembali dalam 1 detik</li> </ol>	 Perawat Ranti
<p>Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostatik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.</p>	<p>Hari ke-3 14 Agustus 2021 Jam.18.00 WIB</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan terapi komplementer <i>contrast bath</i></li> <li>2. Menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>3. Meninggikan bagian kaki tempat tidur 30-40 derajat</li> <li>4. Mengkaji Derajat Pitting Odema</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terapi sudah dilakukan selama 10 menit</li> <li>2. BB 73,5 kg</li> <li>3. Posisi kaki lebih tinggi dari kepala</li> <li>4. Tidak ada pitting odema kembali dalam 1 detik</li> </ol>	 Perawat Ranti



## 5. Evaluasi Keperawatan

Tabel 4.4 Evaluasi Keperawatan Klien Tn. I dengan CHF diwilayah kerja puskesmas Jalan gedang Kota Bengkulu

Nama Pasien : Tn. I

Umur : 58 tahun

Diagnosa	Hari, Tanggal dan Waktu	Evaluasi Sumatif	Paraf
Hipervolemia berhubungan dengan tekanan hidrostastik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan.	Hari ke-3 14 Agustus 2021 Jam.19.00 WIB	<p><b>S:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan bengkak pada kaki dan perut berkurang</li> <li>- Klien mengatakan sudah nyaman beraktifitas dan tidur</li> <li>- Klien mengatakan mengerti tentang pentingnya pembatasan cairan dan waktu minum obat diuretik furosemide Lasix</li> <li>- Keluarga mengatakan mampu melakukan terapi <i>contrast bath</i> mandiri dirumah</li> </ul> <p><b>O:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum pasienn membaik</li> <li>- TD : 130/80 mmhg</li> <li>- N : 82 x/menit</li> <li>- P : 22 x/menit</li> <li>- S : 36,4 °C</li> <li>- Tidak ada otot bantu pernapasan</li> <li>- Odema ekstremitas berkurang dengan pitting odem 1 mm derajat 1 kembali dalam 2 detik</li> <li>- Asites berkurang lingkaran perut 151 cm</li> <li>- BB 73 Kg</li> </ul>	 Perawat Ranti

		<b>A : Masalah teratasi</b>	
		<b>P :Intervensi dihentikan</b>	
Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan kekurangan oksigen ditandai dengan dyspnoe, kelemahan,	Hari ke-3 14 Agustus 2021 Jam.19.30 WIB	<b>S:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan sudah tidak lagi sesak</li> <li>- Klien mengatakan agak sedikit sesak jika banyak beraktifitas</li> <li>- Klien mengatakan merasa lebih sehat</li> </ul> <b>O:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum pasien membaik</li> <li>- TD : 130/80 mmhg</li> <li>N : 82 x/menit</li> <li>P : 22 x/menit</li> <li>S : 36,4 °C</li> <li>- Tidak ada otot bantu pernapasan</li> </ul>	 Perawat Ranti
		<b>A : Masalah teratasi</b>	
		<b>P :Intervensi dihentikan</b>	
Intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan , dan keterbatasan dalam aktifitas.	Hari ke-3 14 Agustus 2021 Jam.20.00 WIB	<b>S:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan mampu beraktifitas mandiri secara bertahap</li> <li>- Pasien mengatakan sudah tidak cepat letih saat beraktifitas</li> </ul> <b>O:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum pasien membaik</li> <li>- TD : 130/80 mmhg</li> <li>N : 82 x/menit</li> <li>P : 22 x/menit</li> <li>S : 36,4 °C</li> <li>- Pasien tampak beraktifitas mandiri secara bertahap</li> <li>- Keluarga mendampingi saat beraktifitas</li> </ul>	 Perawat Ranti
		<b>A : Masalah teratasi</b>	
		<b>P :Intervensi dihentikan</b>	

## C. Pembahasan

### 1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang respon klien agar dapat cracklesidentifikasi dan mengenali masalah atau kebutuhan kesehatan dan keperawatan klien. Area yang termasuk respon klien antara lain kegiatan sehari-hari, emosional, sosio ekonomi, kultural dan spiritual, nyeri abdomen kanan atas dapat menjalar ke punggung serta bahu kanan dan akan merubah posisinya secara terus menerus untuk mengurangi intensitas nyeri, perubahan warna kulit, mual serta muntah, dan intoleransi terhadap makanan berlemak.(nuari,nian 2015).

Saat pengumpulan data, peneliti menggunakan metode anamnesa, dan pemeriksaan fisik. Pengumpulan data dilakukan menggunakan format pengkajian medical bedah yang dilakukan dirumah pasien. Setelah mendapatkan data pasien yang diberikan manajemen cairan dan terapi *contrast bath*, penelitian melakukan kontrak waktu dengan pasien untuk melakukan pengkajian awal. Selama melakukan pengkajian terhadap pasien, peneliti tidak banyak mengalami kesulitan dalam mendapatkan informasi yang peneliti butuhkan dari pasien.pasien dan keluarga tampak sangat kooperatif dan merasa senang ada perawat yang membantu klien dalam masalah kesehatannya saat ini.

Dari hasil pengkajian awal yang dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2021 pada Tn. I diperoleh data bahwa keluhan utama Tn. Tn. I mengatakan Keluhan utama odema pada kedua kaki, kadang-kadang disertai sesak, namun jika beristirahat sesak berkurang, hasil pemeriksaan TTV didapatkan TD: 140/90mmHg, ND: 89x/I, RR=24x/Isaat beristirahat, dan S: 36,7<sup>0</sup>C, pada pemeriksaan fisik didapatkan terdapat asites pada abdomen dengan lingkaran perut 167 cm, dan pitting odema derajat 1 dengan kedalaman 3 mm kembali dalam 3 detik.

Keluhan yang di alami Tn.I sesuai dengan tanda mayor dan minor pada diagnosa Hipervolemia pada standar diagnosis keperawatan indonesia

tahun 2017. Hipervolemia adalah peningkatan volume cairan intravaskular, interstisial, dan intraseluler (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

hal ini sesuai dengan tepri yang menyatakan bahwa kelebihan volume cairan ekstraselular (ECF) dapat terjadi jika natrium dan air kedua-duanya tertahan dengan proporsi yang lebih kurang sama. Seiring dengan terkumpulnya cairan isotonic berlebihan di ECF (*Extra Celuler Fluid*), maka cairan akan berpindah ke kompartemen cairan interstisial sehingga menyebabkan terjadinya edema. Kelebihan volume cairan selalu terjadi sekunder akibat peningkatan kadar natrium tubuh total yang akan menyebabkan terjadinya retensi air (Mubarak et al., 2015).

Pengkajian pada masalah hipervolemia umumnya dapat dilakukan dengan melihat odema pada ekstremitas dan derajat piting odem pada pasien CHF suhu ekstremitas akibat penurunan aliran darah ke jaringan perifer, nyeri akibat tromboplebitis vena kaki, denyut nadi perifer. Hal yang perlu dikaji dalam denyut nadi perifer adalah keadaan pembuluh darah arteri, frekuensi, irama, ciri denyutan, dan isi nadi. Evaluasi terhadap gangguan kebutuhan cairan dan elektrolit secara umum dapat dinilai dari adanya kemampuan dalam mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit dengan ditunjukkan oleh adanya keseimbangan antara jumlah asupan dan pengeluaran, berat badan normal tidak ada penurunan dan peningkatan secara cepat, turgor kulit baik, tidak terjadi edema, dan lain sebagainya (Udjianti, 2013).

## **2. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinik tentang respon individu, keluarga dan masyarakat tentang masalah kesehatan aktual atau potensial, dimana berdasarkan pendidikan dan pengalamannya, perawat secara akontabilitas dapat *crackles* identifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga, menurunkan, membatasi, mencegah dan merubah status kesehatan klien. Dari hasil analisa data yang dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2021 diagnosa yang muncul pada pasien CHF, yaitu gangguan pertukaran gas berhubungan dengan kekurangan oksigen ditandai dengan *dyspnue*, kelemahan, hipervolemia berhubungan dengan tekanan

hidrostastik meningkat ditandai dengan odema, pitting odem positif, asites, peningkatan berat badan, intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan kelemahan dan keterbatasan dalam aktifitas.

Pada teori ada 8 diagnosa keperawatan yang bisa diangkat pada pasien dengan CHF yaitu nyeri akut, hypervolemia, gangguan pertukaran gas, intoleransi aktifitas, penurunan curah jantung, perfusi perifer tidak efektif, defisit nutrisi, dan asietas, namun setelah dilakukan asuhan keperawatan pada kasus Tn.I didapatkan 3 diagnosa keperawatan yaitu hypervolemia, gangguan pertukaran gas, dan intoleransi aktifitas. Beberapa data yang penulis kumpulkan selama melakukan studi kasus dimana diagnosa yang penulis temukan sesuai dengan data yang menunjang saat pengkajian, terlebih dahulu telah di klasifikasikan, didokumentasikan dan baru dapat ditegakkan berdasarkan masalah dan penyebab yang penulis temukan selama pengkajian.

Diagnosa keperawatan yang diangkat sesuai dengan panduan pengangkatan diagnosa SDKI (2017). Pada pengkajian dan analisa data yang telah dilakukan pada pasien tersebut, tidak didapatkan kesenjangan antara teori dan kasus, dimana diagnosa yang dapat diangkat dari hasil pengkajian tersebut Batasan karakteristik yang ditemukan pada teori dan hasil pengkajian yang telah dilakukan pada pasien tidak ditemukan kesenjangan teori, dimana batasan karakteristik yang ditemukan pada hasil pengkajian sehingga dapat muncul diagnosa hipervolemia yaitu ditandai dengan klien mengatakan odema pada ekstremitas, asites, peningkatan BB, kencing sedikit. Berdasarkan data tersebut di atas ditemukan adanya kesenjangan antara teori dan kasus.

### **3. Intervensi Keperawatan**

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada Tn.i dengan CHF untuk mengatasi masalah hypervolemia adalah Periksa tanda dan gejala hypervolemia, identifikasi penyebab hypervolemia, monitor efek samping diuretik, timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama, batasi asupan cairan garam, terapi komplementer *contrast bath*.

Intervensi keperawatan adalah semua tindakan asuhan yang perawat lakukan atas nama klien. tindakan ini termasuk intervensi yang diprakarsai oleh perawat, dokter, atau intervensi kolaboratif. Intervensi keperawatan yang dapat digunakan berdasarkan teori yaitu : melakukan manajemen cairan yang bertujuan untuk crackles dentifikasi dan mengelola keseimbangan cairan dan mencegah komplikasi akibat ketidakseimbangan cairan. Adapun intervensi yang dilakukan pada hasil pengkajian yaitu hanya memfokuskan pada tindakan keperawatan, melakukan penanganan hypervolemia secara non farmakologi, yaitu komplementer *contrast bath* dalam untuk mengurangi odema pada ekstremitas.

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan utama pada Tn.I dengan CHF dilakukan selama 3 hari. implementasi keperawatan yang dilakukan pada hari pertama adalah difokuskan pada penurunan cairan, hal ini disebabkan karena sesak pada pasien CHF biasanya disebabkan karena penumpukan cairan pada pasien, sehingga difokuskan pada pembatasan cairan, dan eliminasi penumpukan cairan, implementasi yang dilakukan pada hari ke 1 sampai dengan hari ke3 adalah sebagai berikut Memeriksa tanda dan gejala hypervolemia, memonitor intake dan output, memonitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma, melakukan terapi komplementer *contrast bath*, monitor derajat pitting odema dan kedalaman, memonitor efeksamping diuretik, menimbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama, embatasi asupan cairan garam, meninggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat pada daerah kaki. Implementasi yang dilakukan sesuai dengan implementasi keperawatan yang pada SIKI (2017) yang peneliti fokuskan pada kasus dalam penelitian ini.

Implementasi keperawatan tambahan yang peneliti lakukan pada Tn.I dengan CHF difokuskan pada manajemen cairan dan terapi komplementer *contrast bath*. Setelah dilakukan implementasi keperawatan selama 3 hari dari tanggal 12 Agustus -14 Agustus 2021 didapatkan respon hasil odema berkurang, tidak terdapat pitting odema pada ekstremitas, BB berkurang, pasien tidak lagi sesak saat beraktifitas.

Terapi komplementer *contrast bath* merupakan perawatan dengan rendam kaki pada tungkai bawah atau sepanjang tibia dan fibula atau ekstremitas bawah secara bergantian dengan menggunakan air hangat selama 5 menit dan dilanjutkan dengan air dingin. Dimana suhu dari air hangat antara 36,6- 43,3°C dan suhu air dingin antara 10-20°C (Budiono, 2019).

Hambatan yang peneliti temukan pada saat melakukan terapi komplementer *contrast bath* adalah saat melakukan penelitian pasien disarankan untuk duduk beberapa menit sesuai SOP pelaksanaan terapi, sementara pasien kadang tidak bisa duduk terlalu lama, sehingga dalam pelaksanaan terapi peneliti melakukan pengalihan dengan pasien dengan cara berbincang-bincang selama proses pemberian terapi.

**Grafik 4.1 Derajat Pitting Odema Tn.I Hari 1-3**



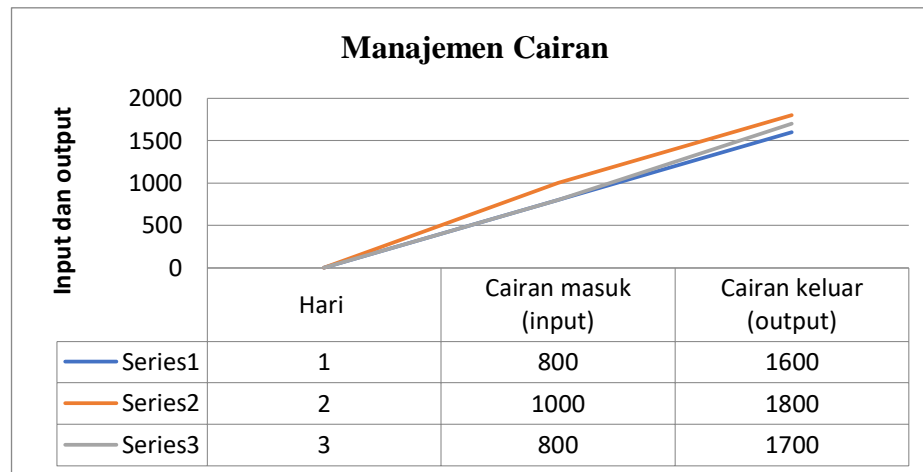
Berdasarkan grafik 4.1 diatas dapat dilihat bahwa pada hari pertama kedalaman pitting odema 3 mm, pada hari ke 2 setelah dievaluasi dengan pemberian terapi *contrast bath* terjadi penurunan kedalaman pitting odema 2 mm, sedangkan pada hari ketiga terjadi penurunan kedalaman pitting odema 1 mm, sehingga dapat disimpulkan bahwa sebelum dilakukan terapi *contrast bath* kedalaman pitting odema 3 mm, setelah diberikan terapi *contrast bath* selama 3 hari berturut-turut dengan durasi pemberian 3 kali selama sehari terjadi penurunan kedalaman pitting odema 1 mm setelah 3 hari pemberian.



Pemberian air dingin akan mengenai pembuluh darah pada kulit yang bertujuan untuk mengurangi tekanan hidrostatik intravena yang dapat mengurangi edema pada ekstremitas, sedangkan peralihan air panas berguna untuk meningkatkan aliran darah sehingga mencegah terjadinya pembengkakan pada ekstremitas. Tujuan pemberian peralihan dari air dingin ke air panas berguna untuk meningkatkan suhu secara minimal yang dapat meningkatkan aliran darah pada perifer. Terapi rendam kaki ini akan mengurangi tekanan hidrostatik intravena sehingga cairan yang berada di interstisial akan kembali ke vena dan edema dapat berkurang (Budiono, 2019).

Hal ini didukung oleh hasil penelitian Budiono (2019) menyatakan Hasil pengukuran derajat edema pada responden kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi *Contrast Bath* setelah itu dilanjutkan dengan Elevasi kaki 30° pada pasien *Congestive Heart Failure* diperoleh rata-rata nilai derajat edema adalah pada derajat 2 yaitu 16 orang dengan rata-rata 3,25mm kemudian setelah diberikan intervensi *contrast bath* dan dilanjutkan dengan elevasi kaki 30° dengan interval 3x sehari selama 3 hari didapatkan nilai rata-rata adalah pada derajat 1 yaitu 12 orang dengan rata-rata 1,75mm Sedangkan pada responden kelompok kontrol sebelum adalah pada derajat 2 dengan rata-rata .505mm. Sedangkan rerata derajat edema responden sesudah pada kelompok kontrol adalah pada derajat 2 dengan rata-rata 3,50mm.

#### **Grafik 4.2 Manajemen Cairan Tn.I Hari 1-3**



Berdasarkan grafik 4.2 diatas dapat dilihat bahwa pada hari pertama cairan masuk (input) 800 ml, dan output 1600ml, pada hari kedua cairan masuk (input) 1000 ml, dan output 1800 ml, sedang kan pada hari ke tiga cairan masuk (input) 800 ml, dan output 1700ml. Respon Haluan urine lebih banyak keluar dibandingkan cairan yang masuk hal ini disebabkan karena pasien mendapat terapi obat furosemide utuk mengurangi penumpukan cairan.

Manajemen cairan adalah ketrampilan dalam mengidentifikasi masalah, menetapkan tujuan, pemecahan masalah, pengambilan keputusan dalam menanggapi flukturasi tanda dan gejala, mengambil tindakan dalam menghadapi respon fisiologis kekurangan cairan tubuh, *mentoring* serta mengelola gejala (Isroin, 2013).

Penanganan untuk hipervolemia adalah memberikan manajemen cairan melalui pembatasan cairan untuk mempertahankan keseimbangan cairan. Selain itu dapat memberikan obat-obat golongan *loop diuretic* seperti *furosemide* untuk mempertahankan keseimbangan cairan (SDKI, 2016). Salah satu bagian terapi cairan yang digunakan untuk mengurangi edema dan retensi cairan pada CHF adalah pemberian terapi diuretik merupakan obat utama mengatasi gagal jantung akut yang selalu disertai kelebihan cairan yang bermanifestasi sebagai edema perifer.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Purwadi (2015), hasil penelitian didapatkan Nilai rata-rata edema kaki

setelah dilakukan manajemen cairan adalah 4,56 dan nilai rata-rata edema kaki setelah dilakukan manajemen cairan pada kelompok kontrol adalah 5,00. Hasil uji statistik dengan uji independent t test didapatkan nilai p 0,034, berarti ada perbedaan pengaruh manajemen cairan terhadap edema kaki pada pasien penderita penyakit gagal jantung kongestif pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan di RSUD Ungaran, RSUD Ambarawa, RSUD Kota Salatiga dan RSUD Tugurejo Provinsi Jawa Tengah.

## 5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada 14 Agustus 2021 pada Tn. I diperoleh hasil masalah teratasi. Pada data subjektif pasien mengatakan sesak berkurang saat beraktifitas, odema pada kaki berkurang, merasa lebih ringan, BB menurun 73 kg. dan lingkaran abdomen menurun menjadi 151 cm. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa terdapat penurunan pitting odema pada pasien menurun dengan kedalaman 1-2 mm dan kembali dalam 2 detik, tindakan non farmakologi ini hanya sebagai pelengkap dari tindakan farmakologi yang diberikan.

terapi *Contrast bath* yang dilakukan pada pasien dengan mengkombinasikan suhu panas dan dingin. Biasanya digunakan untuk aplikasi pada ekstremitas. Pada pelaksanaannya terapi ini memerlukan dua kontainer untuk penampungan air hangat (41-43 °C) dan penampungan air dingin (10 -18 °C). Terapi ini diindikasikan pada fase peralihan antara tahap akut dan kronis dimana diperlukan peningkatan suhu secara minimal untuk meningkatkan aliran darah tapi mencegah terjadinya pembengkakan (Purwadi, 2015).

Hal ini didukung oleh hasil penelitian Budiono (2019) menyatakan Hasil pengukuran derajat edema pada responden kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi *Contrast Bath* setelah itu dilanjutkan dengan Elevasi kaki 30° pada pasien *Congestive Heart Failure* diperoleh rata-rata nilai derajat edema adalah pada derajat 2 yaitu 16 orang dengan rata-rata 3,25mm kemudian setelah diberikan intervensi *contrast bath* dan dilanjutkan dengan elevasi kaki 30° dengan interval 3x sehari selama 3 hari didapatkan nilai rata-rata adalah pada derajat 1 yaitu 12 orang dengan rata-rata 1,75mm

Sedangkan pada responden kelompok kontrol sebelum adalah pada derajat 2 dengan rata-rata .505mm. Sedangkan rerata derajat edema responden sesudah pada kelompok kontrol adalah pada derajat 2 dengan rata-rata 3,50mm.

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Purwadi (2015), hasil penelitian didapatkan Nilai rata-rata edema kaki setelah dilakukan latihan terapi *contrast bath* adalah 3,44 dan nilai rata-rata edema kaki setelah dilakukan latihan terapi pada kelompok kontrol adalah 5,00. Hasil uji statistik dengan uji independent t test didapatkan nilai p 0,034, berarti ada perbedaan pengaruh terapi *contrast bath* terhadap edema kaki pada pasien penderita penyakit gagal jantung kongestif pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan di RSUD Ungaran, RSUD Ambarawa, RSUD Kota Salatiga dan RSUD Tugurejo Provinsi Jawa Tengah.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Dari pengkajian yang dilakukan pada Tn. I odema pada kedua kaki, edema pada ekstremitas bawah, pitting edema derajat I kedalaman 3mm dengan waktu kembali 3 detik, odema pada kedua ekstremitas odema bertambah jika terlalu banyak beraktifitas.
2. Dari analisa data yang telah dilakukan, ditemukan tiga masalah keperawatan, gangguan pertukaran gas, hipervolemia, intoleransi aktifitas berhubungan dengan kelemahan ditandai dengan kelemahan dan keterbatasan dalam aktifitas.
3. Perencanaan intervensi keperawatan yang dilakukan pada Tn.i dengan CHF untuk mengatasi masalah hypervolemia adalah Periksa tanda dan gejala hypervolemia, identifikasi penyebab hypervolemia, monitor efeksamping diuretik, timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama, batasi asupan cairan garam, terapi komplementer *contrast bath*.
4. Implementasi keperawatan pada Tn.I dengan CHF difokuskan pada manajemen cairan dan terapi komplementer *contrast bath*. Setelah dilakukan implementasi keperawatan selama 3 hari dari tanggal 12 Agustus -14 Agustus 2021 didapatkan respon hasil odema berkurang, tidak terdapat pitting odema pada ekstremitas, BB menurun 73,5 Kg, sesak berkurang.
5. Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada 14 Agustus 2021 pada Tn. I diperoleh hasil masalah teratasi. Sesak berkurang saat beraktifitas, odema pada kaki berkurang, merasa lebih ringan, BB menurun, penurunan pitting odema kembali dalam 1 detik

## B. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, maka penulis memberikan saran diantaranya :

1. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil karya tulis ilmiah ini dapat dijadikan sebagai acuan referensi dalam asuhan keperawatan kelebihan volume cairan. Selain itu tindakan dapat dikembangkan sehingga dapat memberikan kriteria hasil yang lebih baik.

2. Bagi Puskesmas

Diharapkan hasil karya tulis ilmiah ini dapat menjadi bahan masukan dan sebagai bukti nyata mengenai penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan kelebihan volume cairan pada pasien dengan CHF maupun pada pasien dengan gangguan system perkemihan.

3. Bagi Klien dan Keluarga

Diharapkan klien dapat menggunakan terapi non farmakologis untuk menurunkan derajat pitting odema dalam menggunakan manajemen nyeri dan terapi *contrast bath*. Selain tidak memiliki kemudahan dilakukan oleh klien itu sendiri dan keluarga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aspiani, R. Y. (2016). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular Aplikasi NIC & NOC*. (EGC, Ed.). Jakarta.
- Brunner and Suddart, S. C. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 volume 1*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran: EGC.
- Budiono. 2019. *Pengaruh Pemberian Contrast Bath Dengan Elevasi Kaki 30 Derajat Terhadap Penurunan Derajat Edema Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif*. Jurnal Poltekes Volume 11, Nomor 2, Desember 2019.
- Dermawan, Chairani. (2015). *Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Pasien Penyakit Kardiovaskular dalam Melaksanakan Latihan Aktivitas Fisik Rehabilitasi Jantung Fase I di RSUP H. Adam Malik Medan*. Skripsi. Universita Sumatra Utara.
- Evelyn C. 2015. *Anatomi dan Fisiologis Untuk Para Medis*, Cetakan kedua puluh Sembilan. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. p. 141-142.
- Haswita & Reni S. 2017. *Kebutuhan Dasar Manusia untuk mahasiswa keperawatan dan kebidanan*. Jakarta: CV. Trans Info Media
- Mansjoer, Arif. 2015. *Kapita Selekta Kedokteran Edisi 3 Jilid II*. Jakarta: Media Aesculapius.
- Murwani, Arita, 2012. *Perawatan Pasien Penyakit Dalam*. Jilid I. Edisi I. Yogyakarta.
- Muttaqin, Arief. 2011. *Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta : Penerbit Salemba Medika.
- Nurarif .A.H. dan Kusuma. H. 2015. *APLIKASI Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC*. Jogjakarta: MediAction.
- Padila. 2012. *Keperawatan Medikal Bedah*. Cetakan pertama. Yogyakarta : Penerbit Nuha Medika.
- Purwadi, H. I. K. A. (2015). *Pengaruh Terapi Contrast Bath (Rendam Air Hangat Dan Air Dingin) Terhadap Edema Kaki Pada Pasien Penyakit Gagal Jantung Kongestif Di Rsud Ungaran, Rsud Ambarawa, Rsud Kota Salatiga Dan Rsud Tugurejo Provinsi Jawa Tengah*.
- Rikesdas. 2018. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS 2018) Indonesia*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2017). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2017). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- Soemantri, Irman. 2012. *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Salemba Merdeka. Jakarta.
- Udjianti, Wajan Juni.2013. *Keperawatan Kardiovaskular*. Cetakan Ketiga. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- WHO. (2018). *About Cardiovascular diseases*. World Health Organization. Geneva. Cited January 15th 2018. Available from URL : [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/about\\_cvd/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/en/) accessed on.
- Wijaya S.A & Yessie Mariza Putri. (2013). *KMB 2 Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Qurrati, dkk. 2018. *Perbandingan Rawat Inap Ulang Pasien Gagal Jantung Kronik Berdasarkan Fraksi Ejeksi Ventrikel Kiri*. Jurnal Kedokteran Diponegoro Volume 7, Nomor 2, Mei 2018



**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**

**LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Responden yang saya hormati,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah Mahasiswa Program Studi Keperawatan DIII STIKES Sapta Bakti Kota Bengkulu, akan melaksanakan Penyusunan Proposal Laporan Tugas Akhir tentang “**Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF) Di Wilayah Kerja Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu**”.

Nama : RANTI AFRIANI

NPM : 201801025

Alamat : Lingkar Barat Kota Bengkulu

Tujuan dari Pen

yusunan Proposal Laporan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana **Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF) Di Wilayah Kerja Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu**. Bersama ini saya mohon kepada pasien bersedia menjadi responden dan berpartisipasi dalam Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dengan menandatangani lembar persetujuan serta menjawab pertanyaan dalam pengkajian Open Fraktur. Hasil pengkajian dan jawaban yang berikan akan saya jaga kerahasiaan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Demikianlah atas kesediaannya dan kerjasama sebagai responden, saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,

RANTI AFRIANI

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama (Inisial) : Tn. I

Umur : 58 tahun

Alamat : Gading Cempaka Kota Bengkulu

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden penelitian atas peneliti :

Nama : Ranti Afriani

NPM : 201801025

Judul : Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan dan *Contrast Bath* Pada Pasien Gagal Jantung (CHF) Di Wilayah Kerja Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu

Saya bersedia semua kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan sistematika dan prosedur yang dilakukan dan menerima hasil yang diberikan. Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan untuk digunakan sebagai mana mestinya

Bengkulu, 12 Agustus 2021

Responden

( )

**SOP MANAJEMEN CAIRAN (STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR)**

Pengertian	Manajemen cairan adalah ketrampilan dalam mengidentifikasi masalah, menetapkan tujuan, pemecahan masalah, pengambilan keputusan dalam menanggapi fluktuasi tanda dan gejala, mengambil tindakan dalam menghadapi respon fisiologis kekurangan cairan tubuh, mentoring serta mengelola gejala.
Tujuan	Menjaga atau memperbaiki keseimbangan cairan
Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan keseimbangan balance cairan</li> <li>2. Mencegah terjadinya dehidrasi/kelebihan cairan.</li> <li>3. Mengganti cairan tubuh yang hilang</li> </ol>
Pra interaksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam</li> <li>2. Perawat memperkenalkan diri</li> <li>3. Melakukan <i>informed consen</i> pada pasien</li> <li>4. Menjelaskan keuntungan dan kerugian tindakan.</li> <li>5. Menjelaskan prosedur pelaksanaan</li> <li>6. Meminta persetujuan</li> <li>7. Persiapan tempat tidur</li> </ol>
Fase Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perawat cuci tangan</li> <li>2. Menutup jendela dan tirai</li> <li>3. Perawat menghitung intake dan output cairan pasien dalam satu hari</li> <li>4. Lakukan manajemen cairan sesuai denganSIKI</li> </ol> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Periksa tanda dan gejala hypervolemia</li> <li>b) Identifikasi penyebab hypervolemia</li> <li>c) Monitor status hemodinamik</li> <li>d) Monitor intake dan output</li> <li>e) Monitor tanda hemokonsentrasi</li> <li>f) Monitor tanda peningkatan tekanan onkotik plasma</li> <li>g) Monitor kecepatan infus secara ketat</li> <li>h) Monitor efek samping diuretic</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama</li> <li>b) Batasi asupan cairan garam</li> <li>c) Tingikan kepala tempat tidur 30-40 derajat</li> </ol>

---

**Edukasi**

- a) Anjurkan melaporkan jika haluan urine < 0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam
- b) Anjurkan melaporkan jika BB bertambah > 1 kg dalam sehari
- c) Ajarkan cara mengukur dan mencatat asupan dan haluan cairan
- d) Ajarkan cara membatasi cairan

**Kolaborasi**

- a) Kolaborasi pemberian diuretic
- b) Kolaborasi penggunaan kehilangan kalium akibat diuretik
- c) Kolaborasi pemasangan CRT
- d) Memberikan cairan intravena sesuai kebutuhan cairan
- e) Mengatur tetesan infus
- f) Mencatat setiap laju cairan yang masuk dan keluar

---

Fase terminasi	<ul style="list-style-type: none"><li>1. Merapikan pasien</li><li>2. Mengevaluasi</li><li>3. Menyampaikan rencana tindak lanjut</li><li>4. Berpamitan</li><li>5. Merapikan alat</li></ul>
----------------	---

---

Sumber: Modifikasi Rahmadi, 2015 dan SIKI, 2017

**SOP CONTRAST BATH**

Pengertian	<i>Contrast bath</i> merupakan <i>hydrotherapy</i> yang mengkombinasikan suhu panas dan dingin. Biasanya digunakan untuk aplikasi pada ekstremitas.
Tujuan	Mengurangi edema dan nyeri pada daerah ekstremitas
Fungsi	Terapi <i>Contrast bath</i> menggunakan air panas berguna untuk meningkatkan aliran darah sehingga mencegah terjadinya pembengkakan pada ekstremitas. sedangkan peralihan menggunakan air dingin akan mengenai pembuluh darah pada kulit yang bertujuan untuk mengurangi tekanan hidrostastik intravena yang dapat mengurangi edema pada ekstremitas.
Indikasi	Diberikan pada pasien dengan edema akibat CHF
Pra interaksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam</li> <li>2. Perawat memperkenalkan diri</li> <li>3. Melakukan <i>informed consen</i> pada pasien</li> <li>4. Menjelaskan keuntungan dan kerugian tindakan</li> <li>5. Menjelaskan prosedur pelaksanaan</li> <li>6. Meminta persetujuan</li> <li>7. Persiapan tempat tidur</li> </ol>
Fase Kerja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perawat cuci tangan</li> <li>2. Menutup jendela dan tirai</li> <li>3. Atur posisi pasien dalam kondisi duduk disamping tempat tidur pasien.</li> <li>4. Siapkan jam tangan untuk mengukur pada saat perendaman kaki.</li> <li>5. Bersihkan kaki menggunakan tisu basah sebelum terapi dilakukan.</li> <li>6. Siap kan 2 ember besar berisi air hangat dan air dingin, masukan air sebanyak <math>\frac{3}{4}</math> ember yang telah disediakan.</li> <li>7. Pastikan suhu air yang digunakan sudah sesuai</li> <li>8. Dimana suhu dari air hangat antara 36,6-43,3°C dan suhu air dingin antara 10-20 °C.</li> <li>9. Rendam kaki sebatas betis secara bergantian dengan menggunakan air hangat dan dilanjutkan dengan air dingin.</li> <li>10. Terapi panas dingin ini dilakukan 5 menit</li> </ol>

---

	untuk terapi panas, dan 5 menit untuk terapi dingin.
	11. Keringkan kaki menggunakan handuk kering
	12. Anjurkan pasien untuk naik ke tempat tidur
	13. Lakukan intervensi elevasi 30° selama lebih kurang 5-10 menit menggunakan gravitasi untuk meningkatkan aliran vena dan limpatik dari kaki. Vena perifer dan tekanan arteri dipengaruhi oleh gravitasi.
	14. Pengukuran edema menggunakan lembar observasi derajat edema.
Fase terminasi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Merapikan pasien</li><li>2. Mengevaluasi</li><li>3. Menyampaikan rencana tindak lanjut</li><li>4. Berpamitan</li><li>5. Merapikan alat</li></ol>

---

Sumber: Modifikasi Purwadi, 2015 dan Budiono, 2019.

**LEMBAR OBSERVASI MANAJEMEN CAIRAN**

	Hari/Tanggal	Jumlah cairan		Balance Cairan
		Cairan masuk (input)	Cairan keluar (output)	
<b>1</b>	12 Agustus 2021	Minum : 800 ml Makan : 100 ml Obat : 45 ml	BAK : 1200 ml BAB : 100 ml IWL : 100 ml	- 455 ml
<b>2</b>	13 Agustus 2021	Minum : 1000 ml Makan : 100 ml Obat : 45 ml	BAK : 1700 ml BAB : 0 ml IWL : 100 ml	- 655 ml
<b>3</b>	14 Agustus 2021	Minum : 1000 ml Makan : 100 ml Obat : 45 ml	BAK : 1800 ml BAB : 100 ml IWL : 100 ml	- 855 ml



**LEMBAR OBSERVASI EDEMA**

No	Inisial Responden	Hari/Tanggal	Pitting Odem	
			Pretest	Post Test
	Tn. I	12 Agustus 2021	Derajat 1 pitting odema kedalaman 3 mm kembali dalam 3 detik	Derajat 1 pitting odema kedalaman 2-3 mm kembali dalam 2 detik
	Tn. I	13 Agustus 2021	Derajat 1 pitting odema kedalaman 2-3 mm kembali dalam 2 detik	Derajat 1 pitting odema kedalaman 1-2 mm kembali dalam 1 detik
	Tn. I	14 Agustus 2021	Derajat 1 pitting odema kedalaman 1-2 mm kembali dalam 1 detik	Tidak ada odema

## Lampiran 7

**PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN**

1. Saya adalah peneliti berasal dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu Program Studi D III Keperawatan dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan Dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF)”
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah Melakukan “Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan Dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF)” yang dapat memberikan manfaat berupa untuk Penulis, Memperoleh pengalaman dalam mengimplementasikan prosedur Perawatan Kaki dan Terapi TENS pada Asuhan Keperawatan Gangguan Integritas Kulit Pada Kaki Gangren Pasien Diabetes Militus dengan Perawatan Kaki dan Terapi TENS
3. Untuk Tempat Penelitian, Meningkatkan Pengetahuan, inovasi dan dapat memberikan masukan bagi para Tenaga Kesehatan khususnya perawat dalam rangkai meningkatkan mutu pelayanan “Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan Dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF)”
4. Dan untuk Penelitian Selanjutnya, Menambah keluasan ilmu dan memberikan informasi baru kepada peneliti selanjutnya serta untuk pengembangan teknologi terapan bidang keperawatan dalam Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan Dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF)
5. Prosedur pengambilan bahan data dengan cara wawancara terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang berlangsung lebih kurang 15-20 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan/pelayanan keperawatan.
6. Keuntungan yang anda peroleh dalam keikutsertaan anda pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan/tindakan yang diberikan.
7. Nama dan jati diri anda beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.
8. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silahkan menghubungi peneliti pada no Hp : 0852-7325-1080

## DERAJAT PENILAIAN PITTING EDEMA

### PENILAIAN



- Derajat I : kedalamannya 1- 3 mm dengan waktu kembali 3 detik
- Derajat II : kedalamannya 3-5 mm dengan waktu kembali 5 detik
- Derajat III : kedalamannya 5-7 mm dengan waktu kembali 7 detik
- Derajat IV : kedalamannya 7 mm dengan waktu kembali 7 detik





## DOKUMENTASI PENELITIAN





SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI  
 UNIT PENJAMIN MUTU  
 Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300  
 Web [www.stikessaptabakti.ac.id](http://www.stikessaptabakti.ac.id)

FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR


No. Dok/FRM/PS KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit April 2021	Hal
---------------------------	----------	-------------------	-----




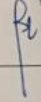
### KARTU KENDALI BIMBINGAN LTA

Nama : Ranti Afriani  
 NIM : 201801025  
 Pembimbing : Ns. Novi Lasmasasari M.Kep  
 Judul LTA : Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF)

Pas Photo  
 3 x 4 cm

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	19/8 <sup>21</sup>	Konsul Bab 4-5	<i>fr</i>
2.	20/8 <sup>21</sup>	Perbaiki Bab 4-5	<i>fr</i>
3.	22/8 <sup>21</sup>	Perbaiki Bab 4-5	<i>fr</i>
4.	23/8 <sup>21</sup>	Perbaiki Bab 4-5	<i>fr</i>
5.	1/9 <sup>21</sup>	Acc Bab 4-5	<i>fr</i>


 SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN <b>saptabakti</b>	<b>SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI</b> UNIT PENJAMIN MUTU Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web <a href="http://www.stikessaptabakti.ac.id">www.stikessaptabakti.ac.id</a>		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS.KEP/002-01	No.Rev 1	Terbit DESEMBER 2020	Hal

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
	03-03-2021	Perbaikan Bab 1.2.3 .	
	16-03-2021	Perbaikan Bab 1.2 dan 3	
	22-03-2021	Konsul Bab 1.2.3	
	30-03-2021	ACC Bab 1,2,3	

Mengetahui,  
Pembimbing

(Ns. Novi Lasmadasari, M.Kep)  
NIDN: 0220078502










	<b>SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI</b> <b>UNIT PENJAMIN MUTU</b> Jalan Mahakam Raya No 16 Lingkar Barat Bengkulu telp 0736-346300 Web <a href="http://www.stikessaptabakti.ac.id">www.stikessaptabakti.ac.id</a>		
	FORM KARTU KONSULTAS LAPORAN TUGAS AKHIR		
No. DokFRM/PS.KEP/002-01	No.Rev I	Terbit DESEMBER 2020	Hal

### KARTU KENDALI BIMBINGAN LTA

Nama : Ranti Afriani  
 NIM : 201801025  
 Pembimbing : Ns. Novi Lasmadasari, M.Kep  
 Judul LTA : Asuhan Keperawatan Masalah Kelebihan Volume Cairan Dengan Pemberian Manajemen Cairan Pada Pasien Gagal Jantung (CHF) di Ruang ICCU RSMY Kota Bengkulu.



NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1	08/2020 /12	Konsul Judul	
2	17/2020 /12	Perbaiki Judul	
3	23/2020 /12	Lanjut konsul BAB 1	
4	07/2021 /01	Perbaiki BAB 1	
5	20/2021 /01	Perbaiki BAB 1	
6	25/2021 /01	Konsul BAB 1.2.3	
7	30/2021 /01	Perbaiki BAB 1.2.3	



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU  
DINAS KESEHATAN**

Jl. Letjen Basuki Rahmat No. 08 Bengkulu Telp (0736) 21072 Kode Pos 34223

**REKOMENDASI**

Nomor : 070 / 874 / D.Kes / 2021

Tentang  
**IZIN PENELITIAN**

- Dasar Surat** :
1. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ( STIKES ). Sapta Bakti Bengkulu Nomor :03.02/448/STIKES-SB/VII/2021 Tanggal 28 Juli 2021
  2. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu Nomor :070/879/B.Kesbangpol/2021 Tanggal 29 Juli 2021, Perihal : Izin Penelitian atas nama :

Nama : Ranti Afriani  
 Nim : 201801025  
 Prodi : DIII Keperawatan  
 Judul Penelitian : Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan Dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF)  
 Daerah Penelitian : Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu  
 Lama Kegiatan : 29 Juli 2021 s/d. 29 Agustus 2021  
 Email / HP :

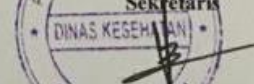
Pada prinsipnya Dinas Kesehatan Kota Bengkulu tidak berkeberatan diadakan penelitian/kegiatan Bengkulu yang dimaksud dengan catatan ketentuan :

- a. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
- b. Harap mentaati semua ketentuan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
- c. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
- d. Setelah selesai mengadakan kegiatan diatas agar melapor kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (tembusan).
- e. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak menaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

**DIKELUARKAN DI : B E N G K U L U  
PADA TANGGAL : 02 AGUSTUS 2021**

An. KEPALA DINAS KESEHATAN  
KOTA BENGKULU  
Sekretaris



**HALIAN SABDANI, SKM, M. Si**  
Pembina / Nip. 196711091987031003

Tembusan :  
 1. Ka. UPTD. PKM. Jalan Gedang Kota Bengkulu  
 2. Yang Bersangkutan



**PEMERINTAH KOTA BENGKULU**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
 Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801  
**BENGKULU**

**REKOMENDASI PENELITIAN**

Nomor : 070/ 873 /B.Kesbangpol/2021

- Dasar** : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan** : Surat dari Ka. Program Studi Keperawatan Stikes Sapta Bakti Bengkulu Nomor : 03.02/448/Stikes SB/VII/2021 tanggal 28 Juli 2021 perihal Izin Penelitian

**DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA**

**Nama** : RANTI AFRIANI  
**NPM** : 201801025  
**Pekerjaan** : Mahasiswa  
**Prodi / Fakultas** : DIII Keperawatan  
**Judul Penelitian** : Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan Dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal Jantung (CHF)

**Tempat Penelitian** : Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu  
**Waktu Penelitian** : 29 Juli s.d 29 Agustus 2021  
**Penanggung Jawab** : Ka. Program Studi Keperawatan Stikes Sapta Bakti Bengkulu

- Dengan Ketentuan** :
1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
  2. Melakukan Kegiatan Penelitian dengan Mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19.
  3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
  4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
  5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu  
 Pada tanggal : 29 Juli 2021

PEMERINTAH KOTA BENGKULU  
 Pjt. Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik  
 Kota Bengkulu

**Dra. FENNY FAHRIANNY**  
 Penata TK.I  
 NIP. 196709041986112001

*Dokumen ini telah diregistrasi, dicap dan ditanda tangani oleh Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Bengkulu dan didistribusikan melalui Email kepada Pemohon untuk dicetak secara mandiri, serta dapat digunakan sebagaimana mestinya*



PEMERINTAH KOTA BENGKULU  
DINAS KESEHATAN  
UPTD PUSKESMAS JALAN GEDANG



JL. Pangeran Natadirja KM 7 Kelurahan Jalan Gedang Kota Bengkulu Telp.(0736) 347930  
Email : puskesmas1234@gmail.com

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

Nomor : 800/TU/ 162 / PKM-JG / IX / 2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Izhar Supriyadi, S.KM  
NIP : 19700124 198912 1001  
Jabatan : Kepala UPTD Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ranti Afriani  
NPM : 201801025  
Pekerjaan : Mahasiswa

Yang namanya tersebut di atas memang benar telah melaksanakan penelitian di UPTD Puskesmas Jalan Gedang Kota Bengkulu dengan Judul "Asuhan Keperawatan Gangguan Kelebihan Volume Cairan Dengan Manajemen Cairan Dan Contrast Bath Pada Pasien Gagal jantung (CHF)". Pada Tanggal 29 Juli 2021 s.d 29 Agustus 2021

Demikian surat keterangan ini di buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

DIKELUARKAN : DI BENGKULU  
TANGGAL : 27 September 2021  
Kepala UPTD Puskesmas Jalan Gedang  
Kota Bengkulu

