



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA  
PASIEN DENGAN *CONGESTIVE HEART FAILURE* DI  
INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT  
BHAYANGKARA MAKASSAR**

**OLEH:**

**AURELIA ANTONIETA EXPOSTO (NS2114901020)**

**JUNianto MARIO BANUNAEK (NS2114901077)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR  
2022**



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA  
PASIEN DENGAN *CONGESTIVE HEART FAILURE* DI  
INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT  
BHAYANGKARA MAKASSAR**

**OLEH:**

**AURELIA ANTONIETA EXPOSTO (NS2114901020)**

**JUNianto MARIO BANUNAEK (NS2114901077)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR  
2022**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini nama :

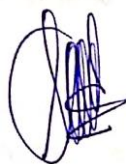
1. Aurelia Antonieta Exposto (NS2114901020)P
2. Junianto Mario Banunaek (NS2114901077)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juli 2022

Yang Menyatakan,



Aurelia Antonieta Exposto



Junianto Mario Banunaek

**HALAMAN PERSETUJUAN  
KARYA ILMIAH AKHIR**

Karya Ilmiah Akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Dengan *Congestive Heart Failure* Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bhayangkara Makassar” telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

Nama Mahasiswa / NIM : 1. Aurelia Antonieta Exposto (NS2114901020)

2. Junianto Mario Banunaek (NS2114901077)

Disetujui Oleh:

Pembimbing 1



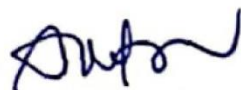
(Mery Solon, Ns., M.Kes)  
NIDN: 0910057502

Pembimbing 2



(Jenita Laurensia Saranga', Ns., M.Kep)  
NIDN: 0922019105

**Menyetujui,  
Wakil Ketua Bidang Akademik  
STIK Stella Maris Makassar**



(Fransiska Anita, Ns., M.Kep, Sp.Kep.MB)  
NIDN: 0913098201





## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Aurelia Antonieta Exposto (NS2114901020)  
2. Junianto Mario Banunaek (NS2114901077)  
Program studi : Profesi Ners  
Judul KIA : Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Dengan *Congestive Heart Failure* Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bhayangkara Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

### DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

1. Mery Solon, Ns., M.Kes (  )
2. Jenita Laurensia Saranga', Ns., M.Kep (  )
3. Nikodemus Sili Beda, Ns., M.Kep (  )
4. Wirmando, Ns., M.Kep (  )

Ditetapkan di : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

Tanggal : 05 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



Siprianus Abdu S.Si., Ns., M.Kes  
NIDN: 092802710

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

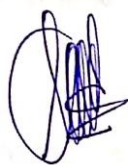
1. Aurelia Antonieta Exposto (NS2114901020)
2. Junianto Mario Banunaek (NS2114901077)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juli 2022

Yang menyatakan,



Aurelia Antonieta Exposto



Junianto Mario Banunaek

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan berkat serta penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini dengan judul “Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Dengan *Congestive Heart Failure* Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bhayangkara Makassar”.

Dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini penulis mendapat banyak dukungan baik moril, materil maupun spiritual dari berbagai pihak. Tanpa dukungan dan bantuan dari segala pihak penulis tidak mungkin dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini sebagaimana mestinya. Penulisan karya ilmiah akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu tugas akhir bagi kelulusan mahasiswa/mahasiswi STIK Stella Maris Makassar Program Profesi Ners dan persyaratan untuk memperoleh gelar ners di STIK Stella Maris Makassar.

Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam – dalamnya kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si., Ns., M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan serta motivasi untuk menyusun karya ilmiah akhir ini.
2. Fransiska Anita, Ns., M.Kep, Sp.KMB selaku Wakil Ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris yang telah memberikan banyak masukan kepada penulis saat penyusunan karya ilmiah akhir.
3. Mery Sambo, Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan STIK Stella Maris Makassar dan pembimbing akademik yang selalu membimbing dan memberikan motivasi.
4. Mery Solon, Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing I dan Jenita Laurensia Saranga', Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis selama proses menyelesaikan penyusunan karya ilmiah akhir ini.

5. Nikodemus Sili Beda, Ns., M.Kep selaku dosen penguji I dan Wirmando, Ns., M.Kep selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran dan masukan pada saat melaksanakan ujian karya ilmiah akhir di STIK Stella Maris Makassar.
6. Segenap Dosen beserta Staf STIK Stella Maris yang telah membimbing dan membekali penulis berupa ilmu pengetahuan di bidang keperawatan selama mengikuti pendidikan.
7. Teristimewa untuk kedua orangtua tercinta dari Aurelia Exposto (Floriberto Gago Exposto dan Helda Oktovina) dan orangtua tercinta dari Junianto Mario (Marthen L. Banunaek dan Adriana J. Abanat), serta semua keluarga dan sahabat di asrama yang telah memberikan dukungan, motivasi, bantuan doa, perhatian dan kasih sayang selama penulis mengikuti pendidikan di STIK Stella Maris Makassar.
8. Untuk teman – teman mahasiswa/i STIK Stella Maris profesi ners angkatan 2021 yang selalu bersama-sama baik suka maupun duka dalam menjalani penyusunan karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini memiliki banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan “tidak ada gading yang tak retak”, untuk itu penulis mengharapkan adanya kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Makassar, Juli 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penulisan .....	3
C. Manfaat Penulisan .....	3
D. Metode Penulisan .....	4
E. Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Konsep Dasar Medis .....	6
1. Pengertian .....	6
2. Anatomi Fisiologi .....	7
3. Etiologi.....	12
4. Klasifikasi .....	13
5. Patofisiologi .....	14
6. Manifestasi Klinis .....	15
7. Pemeriksaan Diagnostik .....	16
8. Penatalaksanaan Medis .....	17
9. Komplikasi .....	18
B. Konsep Dasar Keperawatan .....	19
1. Pengkajian .....	19
2. Diagnosa Keperawatan .....	22
3. Intervensi Keperawatan .....	24
4. Discharge Planning .....	29

BAB III TINJAUAN KASUS .....	31
A. Pengkajian .....	31
B. Analisa Data .....	35
C. Diagnosa Keperawatan.....	37
D. Rencana Keperawatan .....	38
E. Implementasi Keperawatan .....	41
F. Evaluasi Keperawatan .....	44
G. Daftar Obat .....	45
BAB IV PEMBAHASAN KASUS .....	51
A. Pengkajian .....	51
B. Diagnosa Keperawatan .....	54
C. Intervensi Keperawatan .....	56
D. Evaluasi Keperawatan .....	57
E. Pembahasan EBN.....	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	66
A. Kesimpulan .....	66
B. Saran .....	67
DAFTAR PUSTAKA	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Jantung.....	13
Tabel 3.1 Analisa Data.....	35
Tabel 3.2 Diagnosa Keperawatan.....	37
Tabel 3.3 Intervensi Keperawatan .....	38
Tabel 3.4 Implementasi Keperawatan.....	41
Tabel 3.5 Evaluasi Keperawatan .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Jantung .....	7
Gambar 2.2 Patoflowdiagram .....	31

## DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

≥	: Lebih dari sama dengan
< / >	: Kurang / lebih dari
±	: Kurang lebih
WHO	: World Health Organization
CHF	: <i>Congestive Heart Failure</i>
PND	: <i>Paroxymal Nocturnal Dyspnea</i>
CRT	: <i>Capillary Refill Time</i>
CVP	: <i>Central Venous Pressure</i>
JVP	: <i>Jugular Venous Pressure</i>
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
SpO <sub>2</sub>	: Saturasi Oksigen Dalam Darah
LVF	: <i>Left Ventricular Failure</i>
RAAS	: Renin Angiotensin Aldosteron System

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Lembar Konsul

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Gagal jantung merupakan masalah kesehatan yang progresif dengan angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di negara maju maupun negara berkembang termasuk Indonesia. Di Indonesia, usia pasien gagal jantung relatif lebih muda dibanding Eropa dan Amerika disertai dengan tampilan klinis yang lebih berat. Prevalensi dari gagal jantung sendiri semakin meningkat karena pasien yang mengalami kerusakan jantung yang bersifat akut dapat berlanjut menjadi gagal jantung kronis (PERKI, 2020).

Gagal jantung atau yang biasa disebut gagal pompa adalah istilah umum mengenai ketidakmampuan jantung untuk bekerja sebagai pompa secara efektif (Syaftriani, Dedi, & Ningtias, 2021). Gagal jantung disebabkan karena jantung tidak mampu membawa darah secara efektif untuk kebutuhan metabolik, karena adanya disfungsi bilik jantung yang biasanya terjadi karena adanya aritmia dan karena kelebihan cairan sehingga menyebabkan perubahan fungsi jantung. Penderita gagal jantung akan merasa mudah lelah, orthopnea, dan edema (Hamid, Sjattar, & Kadar, 2021).

Data yang diperoleh dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2016 menunjukkan bahwa pada tahun 2015 terdapat 23 juta atau sekitar 54% dari total kematian disebabkan oleh *Congestive Heart Failure* (CHF). Penelitian yang telah dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan bahwa resiko berkembangnya CHF adalah 20% untuk usia  $\geq 40$  tahun dengan kejadian  $> 650.000$  kasus baru yang diagnosis *Congestive Heart Failure* (CHF) selama beberapa dekade terakhir. Kejadian CHF meningkat dengan bertambahnya umur. Tingkat kematian untuk CHF sekitar 50% dalam kurun waktu

lima tahun. Meningkatnya prevalensi tersebut akan menimbulkan masalah penyakit seperti kecacatan serta masalah sosial ekonomi bagi keluarga pasien. Selain itu juga akan memberikan masalah di masyarakat dan negara (Rispawati, 2019). Pasien yang tergolong sosial ekonomi rendah sehingga akan kesulitan dalam memperoleh akses pelayanan kesehatan, tidak memiliki asuransi kesehatan, dan rendahnya kepatuhan dalam menjalani pengobatan oleh karena itu mengakibatkan peningkatan mortalitas dan morbiditas pasien gagal jantung (Simanjuntak & Nasution, 2021)

Berdasarkan hasil RISKESDAS di tahun 2018 prevalensi gagal jantung di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada tahun 2013 sebesar 0,13% atau sekitar 229.696 orang meningkat pada tahun 2018 menjadi 1,5% atau diperkirakan sekitar 2.650.340 orang. Dan didapatkan di Sulawesi Selatan meningkat dari 0,7% menjadi 1,46% (RISKESDAS, 2019). Angka kematian karena gagal jantung di Indonesia tergolong tinggi yaitu: 17,2% pasien meninggal di Indonesia meninggal saat perawatan di rumah sakit, 11,3% meninggal dalam 1 tahun perawatan, dan 17% mengalami rawat inap berulang akibat perburukan gejala dan tanda gagal jantung (Lilik & Budiono, 2021).

Berdasarkan uraian diatas maka penyakit gagal jantung merupakan kasus yang perlu mendapat perhatian khusus dikarenakan angka kejadian, angka kematian serta biaya yang diperlukan untuk pengobatan cukup tinggi, maka hal ini menjadi masalah untuk kita semua terutama bagi dunia keperawatan. Dalam mengatasi berbagai permasalahan yang timbul pada pasien gagal jantung, peran perawat sangatlah penting. Karena gagal jantung masih menjadi masalah kesehatan yang perlu menjadi perhatian, sehingga masalah kesehatan ini harus segera ditangani dengan serius. Sebagai perawat pelaksana, perawat berperan dalam memberikan asuhan keperawatan secara profesional dan



komprehensif yang meliputi: promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif.

Berdasarkan data tersebut maka penulis tertarik untuk mengangkat diagnosa yang berjudul Asuhan Keperawatan Gawat Darurat dengan "*Congestive Heart Failure*" di ruang IGD Rumah Sakit Bhayangkara Makassar dengan harapan mampu menerapkan asuhan keperawatan yang efektif dan berkualitas.

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui dan mampu menerapkan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan *Congestive Heart Failure*.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Melaksanakan pengkajian gawat darurat dan analisa data pada pasien CHF.
- b. Menetapkan diagnosa gawat darurat CHF pada pasien dengan CHF.
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan CHF.
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan gawat darurat pada pasien CHF dan tindakan keperawatan berdasarkan *evidence based nursing* (EBN).
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan gawat darurat pada pasien dengan CHF.

## **C. Manfaat Penulisan**

### **1. Bagi Instansi Rumah Sakit**

Dapat digunakan sebagai sumber informasi dan bahan masukan dalam mengambil langkah-langkah yang tepat dalam memberikan pelayanan pada pasien dengan CHF.

## **2. Bagi Profesi Keperawatan**

Sebagai salah satu sumber informasi/bacaan bagi tenaga keperawatan dalam penerapan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan CHF.

## **3. Bagi Institusi Pendidikan**

Menambah pengetahuan dan keterampilan penulis dalam memberikan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan CHF, serta hasil karya akhir ini dapat dijadikan sebagai literatur keperawatan, dalam peningkatan pengetahuan tentang asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan CHF

## **D. Metode Penulisan**

Metode penulisan yang digunakan dalam penulisan karya ilmiah akhir ini adalah metode deskripsif dalam bentuk:

### **1. Studi Kepustakaan**

Mempelajari literatur-literatur yang berkaitan atau relevan dengan karya ilmiah akhir baik dari buku-buku maupun internet.

### **2. Studi Kasus**

Dalam studi kasus penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian keperawatan, analisa data, penentuan diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Untuk mengumpulkan informasi dalam pengkajian, maka penulis melakukan:

#### **a. Observasi**

Melihat secara langsung keadaan serta kondisi pasien selama dalam perawatan di unit IGD.

#### **b. Wawancara**

Mengadakan wawancara langsung dengan pasien/keluarga dan semua pihak yang terkait dalam perawatan pasien.

#### **c. Pemeriksaan Fisik**

Pemeriksaan fisik meliputi inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

d. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan berbagai pihak yang bersangkutan misalnya, pembimbing institusi pendidikan, perawat, serta dokter jaga di unit IGD, serta rekan-rekan mahasiswa.

e. Dokumentasi

Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang dilakukan kepada pasien termasuk hasil tes diagnostik.

## **E. Sistematika Penulisan**

Penulisan karya ilmiah akhir tersusun/terdiri dari V bab yang terdiri dari: BAB I (pendahuluan), bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan. BAB II (tinjauan pustaka), bab ini menguraikan tentang konsep dasar medis, konsep dasar keperawatan. BAB III (pengamatan kasus), bab ini menguraikan tentang pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi. BAB IV (pembahasan kasus), bab ini membahas tentang kesenjangan teori dan kasus nyata di unit IGD. BAB V (simpulan dan saran), bab ini menguraikan tentang simpulan dan saran.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Medis**

##### **1. Pengertian**

Gagal jantung merupakan akibat dari ketidakadekuatan *cardiac output* dan pengiriman oksigen ke jaringan. Hal ini dapat disebabkan karena ketidakmampuan jantung untuk secara efektif (kegagalan sistolik) atau tidak adekuatnya pengisian jantung (kegagalan diastolik) (Kurniati, Trisyani, & Ikaristi, 2018). Gagal jantung adalah respon terhadap disfungsi jantung, suatu kondisi di mana jantung tidak dapat memompa darah pada volume yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tubuh (Urden, Stacy, & Lough, 2014). Gagal jantung adalah kondisi yang terjadi ketika fungsi jantung sangat terganggu sehingga pompa jantung tidak bisa lagi membuat darah bergerak melalui jantung (Hurst, 2015).

Menurut Yulianti (2021) gagal jantung kongestif adalah suatu keadaan di mana jantung tidak mampu untuk mempertahankan curah jantung yang adekuat guna memenuhi kebutuhan metabolik dan kebutuhan oksigen pada jaringan meskipun aliran balik vena adekuat yang menyebabkan penderita gagal jantung akan merasa mudah lelah, orthopnea, dan edema. Gagal jantung kongestif (*Congestive Heart Failure/CHF*) didefinisikan sebagai suatu kumpulan gejala kompleks yang diakibatkan adanya gangguan pada proses kerja jantung, baik itu secara struktural maupun fungsional (Lilik & Budiono, 2021).

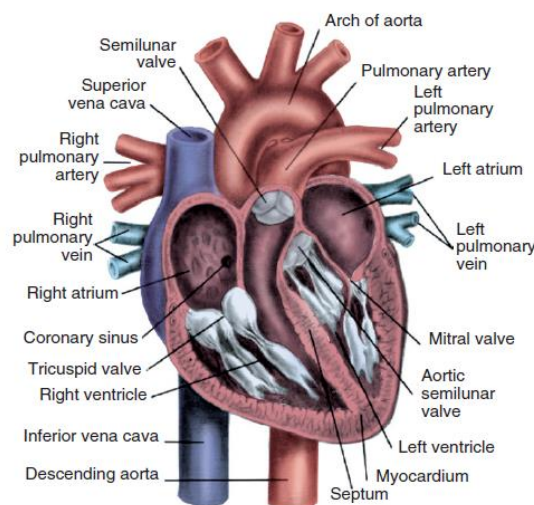
Berdasarkan teori-teori diatas, penulis menyimpulkan bahwa gagal jantung adalah ketidakmampuan atau kegagalan jantung dalam memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen di

dalam tubuh yang dapat mengganggu proses proses kerja jantung, baik itu secara struktural maupun fungsional. Hal itu terjadi karena adanya disfungsi bilik jantung yang biasanya terjadi karena adanya aritmia dan karena kelebihan cairan sehingga menyebabkan perubahan fungsi jantung. Penderita gagal jantung akan merasa mudah lelah, orthopnea, dan edema.

## 2. Anatomi Fisiologi

### a. Anatomi Jantung

Jantung terletak di rongga toraks anterior, tepat di belakang sternum berbentuk kerucut dan membentang dari atas dan ke kiri. Bagian apex jantung berada di dasar jantung dan terletak di di kiri garis tubuh dan bagian basal jantung berada diatas, dimana pembuluh darah besar masuk ke jantung terletak di belakang sternum. Umumnya, ukuran jantung seseorang adalah seukuran kepalan tangan pada orang dewasa ,rata-rata panjangnya 12 cm dan luas 8 hingga 9 cm di bagian terluas. Pada pria dewasa, berat jantung normal rata-rata 310 g, dan pada wanita rata-rata 255 g.



Gambar 2.1 Anatomi Jantung (Urden et al., 2014)

Jantung tersusun dari 4 ruang, 2 ruang di bagian atas (atrium) dan dua ruang sebagai pompa di bagian bawah (ventrikel). Dinding muskular (septum) memisahkan ruang sisi kanan dari ruang di sisi kiri. Atrium kanan, menerima darah terdeoksigenasi (sedikit oksigen) dari seluruh tubuh. Darah mengalir ke ventrikel kanan, yang kemudian memompa darah ke paru-paru. Atrium kiri menerima darah teroksigenasi (banyak oksigen) dari paru-paru. Darah mengalir ke ventrikel kiri, yang memompa darah ke sirkulasi sistemik.

Lapisan-lapisan jantung terdiri dari 3 lapisan jaringan:

a) Epikardium

Melapisi bagian permukaan luar jantung. Epikardium melekat kuat pada jantung dan pada beberapa sentimeter pertama arteri pulmonalis dan aorta.

b) Miokardium

Tersusun atas serabut otot lurik dan berperan dalam kontraksi jantung.

c) Endokardium

Tersusun atas jaringan endotelial yang melapisi ruang jantung bagian dalam dan katup jantung (Urden et al., 2014).

b. Fisiologi Jantung

Menurut Huether & McCane (2019) fisiologi jantung terdiri dari:

1) Katup jantung

a) Katup atrioventricular

Letaknya berada antara atrium dan ventrikel yang terbagi menjadi 2 yaitu: katup tricuspidalis yang terletak antara atrium kanan dan ventrikel kanan yang mempunyai tiga buah daun katup dan katup mitral yang terletak antara atrium kiri dan ventrikel kiri yang

mempunyai dua buah daun katup. Katup atrioventrikular memungkinkan darah mengalir dari masing-masing atrium ke ventrikel pada fase diastol ventrikel dan berfungsi mencegah aliran balik pada saat sistol ventrikel.

b) Katup seminular

Katup pulmonal dan katup aorta merupakan bentuk dari katup seminular, yang memungkinkan darah mengalir dari masing-masing ventrikel ke arteri pulmonalis/aorta selama sistol ventrikel dan berfungsi untuk mencegah aliran balik saat diastol ventrikel.

2) Sirkulasi sistem kardiovaskuler

a) Sirkulasi sistemik

Sirkulasi sistemik ini dimulai saat dipompanya darah oleh ventrikel kiri menuju arteri terbesar, yaitu aorta. Aorta berjalan naik keatas jantung, melengkung ke bawah pada arkus aorta dan menurun tepat di anterior kolumna yang menyuplai darah ke daerah pelvis dan tungkai. Arteri besar yang mempunyai kepala, lengan, dan jantung, berasal dari arkus aorta, dan arteri utama yang menyuplai organ visera, berasal dari percabangan aorta desendens. Oleh karena itu, semua organ kecuali hati, mendapat suplai darah dari arteri-arteri yang muncul dari aorta.

b) Sirkulasi pulmonal

Sirkulasi pulmonal dimulai saat darah dipompa oleh ventrikel kanan ke arteri pulmonalis utama, yang kemudian langsung bercabang dua menjadi arteri pulmonalis kanan dan kiri yang menyuplai masing-masing paru. Darah vena ini mengalami oksigenasi saat alirannya melalui kapiler pulmonal. Selanjutnya

darah kembali ke jantung melalui vena-vena pulmonalis ke arteri kiri yang memompa ke ventrikel kiri. Kebutuhan metabolik paru tidak dipenuhi oleh sirkulasi pulmonal, namun oleh sirkulasi bronkial. Sirkulasi ini muncul dari arteri interkostalis, yang merupakan percabangan dari aorta. Sebagian besar vena dari sirkulasi bronkial berakhir di dalam atrium kanan, namun beberapa bermuara ke dalam vena pulmonalis.

c) Sirkulasi koroner

Jantung kaya akan pasokan darah, yang berasal dari arteri koronaria kiri dan kanan. Arteri-arteri ini muncul secara terpisah dari sinus aorta pada dasar aorta, dibelakang tonjolan katub aorta. Arteri koronaria kanan berjalan diantara trunkus pulmonalis dan arteri kanan, menuju sulkus AV. Arteri koronaria kiri berjalan di antara trunkus pulmonalis dan atrium kiri. Arteri ini terbagi menjadi cabang sirkumfleksa, marginal kiri, dan desenden anterior.

3) Siklus jantung

Siklus jantung adalah rangkaian kegiatan dalam satu irama jantung atau periode dimulainya satu denyutan jantung dan awal dari denyutan selanjutnya. Sistol adalah periode kontraksi dari ventrikel, dimana darah akan dikeluarkan dari jantung, diastol adalah periode relaksasi dari ventrikel dan kontraksi atrium, dimana terjadi pengisian darah dari atrium ke ventrikel.

4) Curah jantung

Curah jantung merupakan volume darah yang dipompa selama 1 menit. Curah jantung ditentukan oleh



jumlah denyutan jantung per menit dan stroke volume. Isi sekuncup ditentukan oleh:

a) Beban awal (*pre-load*)

*Preload* adalah keadaan ketika serat otot kiri jantung memanjang atau meregang sampai akhir diastol. Volume darah yang berada dalam ventrikel saat diastol ini tergantung pada pengambilan darah dari pembuluh vena dan pengambilan darah dari pembuluh darah vena ini juga tergantung pada jumlah darah yang berbeda serta tonus otot. Isi ventrikel ini menyebabkan peregangan pada serabut mikoardium umum.

b) Daya kontraksi

Semakin kuat kontraksi otot jantung makin banyak pula volume darah yang dikeluarkan. Stimulus saraf simpatis meningkatkan kontraktilitas otot jantung dan tekanan ventrikel. Daya kontraksi dipengaruhi oleh keadaan miokardium, keseimbangan elektrolit, terutama kalium, natrium dan kalsium dan keadaan kondisi jantung.

c) Beban akhir (*after-load*)

Merupakan tegangan yang harus dikeluarkan ventrikel selama kontraksi untuk mengeluarkan darah dari ventrikel melalui katup aorta semilunar. *Afterload* dipengaruhi oleh tekanan darah arteri, ukuran ventrikel kiri dan karakteristik katup jantung. Jika tekanan darah arteri tinggi maka jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Hal ini ditentukan oleh tekanan pembuluh darah perifer dan ukuran pembuluh darah.

### 3. Etiologi

Menurut Hurst (2015) gagal jantung disebabkan dengan berbagai keadaan seperti:

#### 1) Kelainan Otot Jantung

Gagal jantung sering terjadi pada penderita kelainan otot jantung yang disebabkan oleh menurunnya kontraktilitas jantung. Kondisi yang mendasari penyebab kelainan fungsi otot jantung mencakup aterosklerosis koroner, hipertensi arterial dan penyakit degeneratif atau inflamasi misalnya kardiomiopati. Peradangan dan penyakit miokardium degeneratif, berhubungan dengan gagal jantung karena kondisi ini secara langsung merusak serabut jantung dan menyebabkan kontraktilitas menurun.

#### 2) Aterosklerosis Koroner

Aterosklerosis koroner 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. Infark miokardium menyebabkan pengurangan kontraktilitas, menimbulkan gerakan dinding yang abnormal dan mengubah daya kembang ruang jantung.

#### 3) Hipertensi Sistemik atau Pulmonal (peningkatan *afterload*)

Meningkatkan beban kerja jantung dan pada gilirannya mengakibatkan hipertrofi serabut otot jantung. Hipertensi dapat menyebabkan gagal jantung melalui beberapa mekanisme, termasuk hipertrofi ventrikel kiri. Hipertensi ventrikel kiri dikaitkan dengan disfungsi ventrikel kiri sistolik dan diastolik dan meningkatkan risiko terjadinya infark miokard, serta memudahkan untuk terjadinya aritmia baik itu aritmia atrial maupun aritmia ventrikel.

#### 4) Penyakit Jantung Lain

Terjadi sebagai akibat penyakit jantung yang sebenarnya yang secara langsung mempengaruhi jantung. Mekanisme biasanya terlibat mencakup gangguan aliran darah yang masuk jantung (stenosis katub semiluner), ketidakmampuan jantung untuk mengisi darah (tamponade, perikardium, perikarditis konstriktif atau stenosis AV), peningkatan mendadak *after load*. Regurgitasi mitral dan aorta menyebabkan kelebihan beban volume (peningkatan *preload*) sedangkan stenosis aorta menyebabkan beban tekanan (*after load*).

#### 5) Faktor sistemik

Terdapat sejumlah besar faktor yang berperan dalam perkembangan dan beratnya gagal jantung. Meningkatnya laju metabolisme (misal: demam dan tirotoksikosis). Hipoksia dan anemia juga dapat menurunkan suplai oksigen ke jantung. Asidosis respiratorik atau metabolik dan abnormalitas elektronik dapat menurunkan kontraktilitas jantung.

### 4. Klasifikasi

Gagal jantung biasanya digolongkan menurut derajat dan beratnya gejala seperti klasifikasi menurut *New York Heart Association* (NYHA) dalam (Nurkhalis & Adista, 2020).

Kelas	Definisi
1	Tidak terdapat batasan dalam melakukan aktifitas fisik. Aktifitas fisik sehari-hari tidak menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas.
2	Terdapat batasan aktifitas ringan. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktifitas fisik sehari-

	hari menimbulkan kelelahan, palpitasi atau sesak nafas.
3	Terdapat batasan aktifitas bermakna. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, tetapi aktifitas fisik ringan menyebabkan kelelahan, palpitasi atau sesak.
4	Tidak dapat melakukan aktifitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktifitas.

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Jantung

## 5. Patofisiologi

Terjadinya gagal jantung diawali dengan adanya kerusakan pada jantung atau miokardium. Hal tersebut akan menyebabkan menurunnya curah jantung. Bila curah jantung tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme, maka jantung akan memberikan respon mekanisme kompensasi untuk mempertahankan fungsi jantung agar tetap dapat memompa darah secara adekuat. Bila mekanisme tersebut telah secara maksimal digunakan dan curah jantung normal tetap tidak terpenuhi, maka setelah itu timbul gejala gagal jantung. Terdapat tiga mekanisme primer yang dapat dilihat dalam respon kompensatorik, yaitu meningkatnya aktivitas adrenergik simpatis, meningkatnya beban awal akibat aktivasi *System Renin Angiotensin Aldosteron* (RAAS) dan hipertrofi ventrikel. Menurunnya volume sekuncup pada gagal jantung akan membangkitkan respon simpatis kompensatorik. Hal ini akan merangsang pengeluaran katekolamin dari saraf-saraf adrenergik jantung dan medula adrenal. Denyut jantung dan kekuatan kontraksi akan meningkat untuk menambah curah

jantung. Selain itu juga terjadi vasokonstriksi arteri perifer untuk menstabilkan tekanan arteri dan redistribusi volume darah untuk mengutamakan perfusi ke organ vital seperti jantung dan otak.

Aktivasi sistem renin angiotensin aldosteron akan menyebabkan retensi natrium dan air oleh ginjal, meningkatkan volume ventrikel dan regangan serabut. Peningkatan beban awal ini akan menambah kontraktilitas miokardium sesuai dengan mekanisme *Frank Starling*. Respon kompensatorik yang terakhir pada gagal jantung adalah hipertrofi miokardium atau bertambahnya ketebalan otot jantung. Hipertrofi akan meningkatkan jumlah sarkomer dalam sel-sel miokardium. Sarkomer dapat bertambah secara paralel atau serial bergantung pada jenis beban hemodinamik yang mengakibatkan gagal jantung. Awalnya, respon kompensatorik sirkulasi ini memiliki efek yang menguntungkan. Namun pada akhirnya mekanisme kompensatorik dapat menimbulkan gejala dan meningkatkan kerja jantung. Hasil akhir dari peristiwa di atas adalah meningkatnya beban miokardium dan terus berlangsungnya gagal jantung (Nurkhalis & Adista, 2020).

## 6. Manifestasi Klinis

Menurut Kurniati (2018) manifestasi pada pasien gagal jantung bergantung pada ventrikel yang rusak:

### a. Gagal Ventrikel Kiri

Gagal ventrikel kiri menyebabkan kongesti pulmonal dan gangguan mekanisme pengendalian pernapasan. Masalah ini akhirnya akan menyebabkan distress pernapasan.

- 1) Dispnea (sesak nafas/sulit bernafas)
- 2) Orthopnea
- 3) Dispnea Nokturnal Paroksimal (PND)
- 4) Terdengar suara gallop jantung (S3 dan S4)

- 5) Terdengar suara tambahan krakles
  - 6) Edema pulmonal
- b. Gagal Ventrikel Kanan
- 1) Edema perifer
  - 2) Distensi vena jugular
  - 3) Ascites
  - 4) Hepatomegali
  - 5) Nausea

## 7. Pemeriksaan Diagnostik

### a. *Echocardiogram*

*Echocardiogram* dua dimensi bersama dengan studi aliran Dopler memberikan informasi mengenai ukuran ruang jantung dan fungsi ventrikel. Tes ini membantu mengkaji penyakit jantung miokardium, katup, kongenital, endokardium dan perikardium yang memungkinkan apakah terjadi disfungsi diastolik dan sistolik.

### b. EKG

Dapat memberikan petunjuk penyebab LVF. Abnormalitas EKG muncul akibat gangguan jantung yang mendasari dan dari agen terapeutik. Hal ini dapat menunjukkan bukti infark miokardium yang mendahului, disritmia atau disfungsi ventrikel kiri.

### c. Rontgen/Sinar X-Ray Dada

Menunjukkan adanya siluet jantung yang melebar, kongesti paru dan vena dan edema interstisial. Pada rontgen dada, edema interstisial menghasilkan gambaran yang disebut garis Kerley B. Efusi pleura dapat terjadi dan secara umum mencerminkan gagal ventrikel bevintrikuler.

d. Analisa Gas Darah

Gagal jantung awal dengan edema paru dapat menyebabkan alkalosis respiratorik akibat hiperventilasi. Seiring dengan perkembangan penyakit, dan oksigenasi menjadi lebih terganggu, terjadi asidosis. Nilai oksimetri nadi menunjukkan penurunan kadar oksigen.

e. Peptida Natriuretik tipe B (*B-type natriuretic peptide*), BUN dan Enzim Hati

Seiring dengan derajat gagal jantung yang memburuk, tingkat kadar BNP yang disekresikan pada darah meningkat. Enzim hati dapat mencerminkan derajat kegagalan jantung. Peningkatan kadar nitrogen urea darah dan kadar kreatinin mencerminkan penurunan perfusi ginjal (Black, 2014).

## 8. Penatalaksanaan Medik

a. Pemberian Oksigen

Oksigen tambahan harus diberikan kepada pasien yang tampak hipoksia dengan tujuan mempertahankan saturasi oksigen lebih besar dari 90%. Terapi awal mungkin memerlukan masker wajah *nonrebreather* dengan oksigen aliran tinggi.

b. Diuretik

Setelah jalan napas terlindungi, perhatian diarahkan untuk mengurangi edema. Diuretik memiliki efek antihipertensi dengan meningkatkan pelepasan air dan garam natrium. Hal ini menyebabkan penurunan volume cairan dan merendahkan tekanan darah. Diuresis agresif biasanya dimulai dengan IV furosemide 40 mg, torsemide 10 hingga 20 mg atau bumetanide 1 mg.

c. *Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors*

Semua pasien dengan disfungsi LV sistolik simtomatik harus diresepkan ACE inhibitor. Obat-obatan dalam kelompok ini (kaptopril, enalapril, lisinopril) bekerja pada sistem renin-angiotensin dengan secara khusus mencegah konversi angiotensin I menjadi angiotensin II. Akibatnya, resistensi pembuluh darah sistemik (*afterload*) menurun.

d. Penyekat Reseptor  $\beta$

Kecuali terdapat kontraindikasi, penyekat beta harus diberikan pada pasien gagal jantung sistomatik dan fraksi ventrikel kiri  $\leq 40\%$ . Penyekat beta memperbaiki fungsi ventrikel dan kualitas hidup dan juga mengurangi perawatan rumah sakit karena perburukan gagal jantung.

e. Antagonis Aldosteron

Penambahan obat antagonis aldosteron dosis kecil harus dipertimbangkan pada gagal jantung sistomatik berat tanpa hiperkalemia dan gangguan fungsi ginjal berat.

f. Digoxin

Digoxin sering ditambahkan pada regimen pengobatan pada gagal jantung kronis. Digoxin adalah inotropik positif, sering disebut klien sebagai obat yang memperlambat dan menguatkan denyut jantung (Morton & Fontaine, 2018).

## 9. Komplikasi

Menurut LeMode (2016) mekanisme kompensasi yang dimulai pada gagal jantung dapat menyebabkan komplikasi pada sistem tubuh lain. Hepatomegali kongestif dan splenomegali kongestif yang disebabkan oleh pembengkakan sistem vena porta menimbulkan peningkatan tekanan abdomen, asites dan masalah pencernaan. Pada gagal jantung sebelah



kanan yang lama, fungsi hati dapat terganggu. Distensi miokardium dapat memicu disritmia dan mengganggu curah jantung lebih lanjut. Efusi pleura dan masalah paru lain dapat terjadi. Komplikasi mayor gagal jantung berat adalah syok kardiogenik dan edema paru. Gagal jantung kongestif dapat menyebabkan komplikasi pada sistem tubuh lain, yaitu:

- a. Sistem kardiovaskuler: Angina, disritmia, kematian jantung mendadak dan syok kardiogenik.
- b. Sistem pernapasan : Edema paru, pneumonia, asma kardiak, efusi pleura, pernapasan Cheyne-Stokes dan asidosis respiratorik.
- c. Sistem pencernaan: Malnutrisi, asites, disfungsi hati.

## **B. Konsep Dasar Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

#### a. Data Umum

Identitas pasien yang meliputi nama, umur, nomor rekam medis, jenis kelamin, agama, alamat, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan dengan jam periksa dan informasi data.

#### b. Keadaan Umum

Mengkaji keadaan umum pada pasien gagal jantung dengan gawat darurat yang berisi tentang observasi umum mengenai riwayat keluhan yang dirasakan dan pemeriksaan status ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure*).

#### c. Pengkajian Primer

Menurut Muttaqin (2014) data-data dalam pengkajian yang dapat ditemukan di pasien gagal jantung yaitu:

##### 1) *Airway*

Mengkaji apakah ada atau tidaknya sumbatan jalan nafas, sumbatan total atau sebagian, distress

pernapasan, ada tidaknya aliran udara dan adanya gangguan pada jalan nafas misalnya adanya sumbatan jalan nafas yang disebabkan oleh benda asing, sputum, cairan dan lidah jatuh ke belakang. Masalah *airway* yang biasanya muncul pada pasien gagal jantung yaitu adanya sputum di jalan nafas.

## 2) *Breathing*

Mengkaji frekuensi nafas dan pergerakan dinding dada (naik turunnya dinding dada), suara pernapasan melalui hidung atau mulut, irama pernapasan apakah teratur atau tidak dan dangkal atau dalam, adanya suara nafas tambahan, vocal premitus di kedua lapang paru sama dan apakah adanya nyeri tekan. Masalah *breathing* yang biasanya timbul pada pasien gagal jantung adalah dispnea, SpO<sub>2</sub> menurun, frekuensi nafas cepat, pernapasan dangkal dan irama nafas tidak teratur, batuk dan edema pulmonal akut. Terdapat suara tambahan yaitu ronchi, rales ataupun wheezing.

## 3) *Circulation*

Mengkaji tanda-tanda vital, kekuatan denyut nadi, elastisitas turgor kulit, mata cekung, apakah ada tanda-tanda syok, apakah terdapat perdarahan, apakah ada kehilangan cairan aktif seperti muntah dan ada nyeri yang dirasakan. Masalah yang biasanya timbul pada pasien gagal jantung adalah tekanan darah meningkat/menurun, nadi teraba lemah, takikardi/bradikardi, sianosis perifer, akral teraba dingin, CRT kembali >3 detik, terdengar suara S3 dan S4, adanya edema dependen dan peningkatan vena jugularis.

#### 4) *Disability*

Mengkaji kondisi neuromuscular pasien, respon pupil, reflex cahaya dan status kesadaran (GCS). Masalah *disability* yang biasanya timbul pada pasien gagal jantung yaitu tingkat kesadaran composmentis, pupil isokor dan refleks cahaya baik.

#### 5) *Exposure*

Mengkaji apakah pasien mengalami jejas pada tubuh atau tidak dengan melakukan teknik *logroll*. Biasanya pasien tidak memiliki jejas atau luka di tubuh pasien.

#### d. Pengkajian Sekunder

Pengkajian sekunder merupakan pemeriksaan secara lengkap yang dilakukan secara *head to toe* dan dari depan hingga belakang. Biasanya berupa anamnesis meliputi riwayat SAMPLE yaitu tentang keluhan sesak atau nyeri dada yang dirasakan sudah berapa lama, apakah ada alergi obat atau pun makanan, obat-obatan yang sedang dikonsumsi pasien, riwayat penyakit yang pernah di derita pasien, makanan terakhir yang dikonsumsi pasien dan kejadian yang menyebabkan adanya keluhan utama. Pemeriksaan fisik meliputi inspeksi, auskultasi, palpasi dan perkusi pada kepala, wajah, vertebrata servikalis, leher, thoraks, abdomen, pelvis, punggung dan ekstremitas. Pemeriksaan tambahan lainnya untuk membantu mendiagnosis pasien dengan CHF yaitu EKG dengan hasil yang ditemukan yaitu sinus takikardi, sinus bradikardi, sinus aritmia, gelombang Q dan hipertrofi ventrikel kiri (Lumbantoruan, Fitriany, & Martina, 2017).

## 2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Black (2014) diagnosa keperawatan utama untuk pasien gagal jantung adalah sebagai berikut:

### a. Pola nafas tidak efektif (D.0005)

Penyebab: hambatan upaya nafas (mis: Nyeri saat bernafas).

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

- 1) Subjektif: Dispnea
- 2) Objektif: Penggunaan otot bantu pernafasan, fase ekspirasi memanjang, pola nafas abnormal.

Kriteria minor:

- 1) Subjektif: Ortopnea
- 2) Objektif: Pernafasan *pursed lip*, pernafasan cuping hidung, diameter thoraks anterior-posterior meningkat, ventilasi semenit menurun, kapasitas vital menurun, tekanan ekpirasi dan inspirasi menurun, ekskresi dada berubah.

### b. Penurunan curah jantung (D.0008)

Penyebab: perubahan preload, perubahan afterload dan/atau perubahan kontraktilitas.

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

- 1) Subjektif: Lelah
- 2) Objektif: Edema, distensi vena jugularis, *central venous pressure* (CVP) meningkat/menurun.

Kriteria minor:

- 1) Subjektif: -
- 2) Objektif: Murmur jantung, berat badan bertambah, *pulmonary artery wedge pressure* (PAWP) menurun.

### c. Nyeri akut (D.0077)

Penyebab: agen pencedera fisiologis (mis: iskemia)

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

- 1) Subjektif: Mengeluh nyeri
- 2) Objektif: Tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur

Kriteria minor:

- 1) Subjektif: -
- 2) Objektif: Tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis.

d. Hipervolemia (D.0022)

Penyebab: gangguan mekanisme regulasi.

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

- 1) Subjektif: Ortopnea, dispnea, paroxymal nocturnal dyspnea (PND).
- 2) Objektif: Edema anasarka dan/atau edema perifer, berat badan meningkat dalam waktu singkat, JVP dan/atau CVP meningkat , refleks hepatojugular (+) .

Kriteria minor:

- 1) Subjektif: -
- 2) Objektif: Distensi vena jugularis, suara nafas tambahan, hepatomegali, kadar Hb/Ht turun, oliguria, intake lebih banyak dari output, kongesti paru.

e. Intoleransi aktivitas (D.0056)

Penyebab: ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

- 1) Subjektif: Mengeluh lelah

2) Objektif: Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat.

Kriteria minor:

- 1) Subjektif: Dispnea saat/setelah beraktifitas, merasa tidak nyaman setelah beraktifitas, merasa lemah.
- 2) Objektif: Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat, gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktifitas, gambaran EKG menunjukkan iskemia, sianosis.

### 3. Intervensi Keperawatan

Menurut Muttaqin (2014) tujuan utama mencakup mengurangi penurunan curah jantung, menghindari salah pemahaman terhadap sifat dasar penyakit dan perawatan yang diberikan, mematuhi program perawatan diri dan mencegah komplikasi. Rencana keperawatannya antara lain:

a. Pola nafas tidak efektif b/d hambatan upaya nafas

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pola nafas membaik.

Kriteria hasil:

- 1) Frekuensi nafas dalam rentang normal
- 2) Tidak ada penggunaan otot bantu pernafasan
- 3) Pasien tidak menunjukkan tanda dipsnea

Intervensi:

Observasi:

a) Monitor frekuensi irama, kedalaman dan upaya nafas

R/ Mengetahui perkembangan kondisi pasien

b) Monitor saturasi oksigen

R/ Mengetahui perkembangan kadar oksigen dalam darah.

c) Auskultasi bunyi nafas

R/ Auskultasi menentukan ronchi ataupun rales yang mengindikasikan kongesti pulmonal.

Terapeutik:

a) Berikan posisi semi fowler/fowler, jika perlu

R/ Posisi fowler dan penempatan klien pada posisi ortopnea/tegak lurus memfasilitasi pergerakan diafragma.

Kolaborasi:

a) Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktifitas dan/atau tidur

R/ Terapi oksigen akan memperbaiki oksigenasi dengan meningkatkan jumlah oksigen yang dihantarkan.

b. Penurunan Curah jantung b/d perubahan afterload

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan curah jantung meningkat.

Kriteria Hasil:

- 1) Kekuatan nadi perifer meningkat
- 2) Takikardia menurun
- 3) .Edema menurun
- 4) Distensi vena jugularis menurun
- 5) Pucat/ sianosis menurun
- 6) Suara jantung S3 menurun
- 7) Tekanan darah membaik

Intervensi:

Observasi:

a) Identifikasi tanda dan gejala primer penurunan curah jantung

R/ Mengetahui keadaan terkini pasien

b) Identifikasi tanda/gejala dekunder penurunan curah jantung

R/ Mengetahui keadaan terkini pasien

c) Monitor tekanan darah

R/ Hipotensi dapat mengindikasikan penurunan curah jantung dan dapat menyebabkan penurunan perfusi arteri koroner.

d) Monitor EKG 12 sadapan

R/ Depresi Segmen ST dan datarnya gelombang T dapat terjadi peningkatan oksigen.

e) Monitor nyeri dada

R/ Nyeri berat dapat menyebabkan syok kardiogenik yang berdampak pada kematian mendadak

Terapeutik:

a) Berikan diet jantung yang sesuai

R/ mengatur diet sehingga kerja dan ketegangan otot jantung minimal dan status nutrisi terpelihara.

Edukasi:

a) Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi

R/ Stres emosi menghasilkan vasokonstriksi yang terkait, meningkatkan tekanan darah dan meningkatkan kerja jantung.

Kolaborasi:

a) Kolaborasi pemberian anti aritmia

R/ Meningkatkan volume sekuncup, memperbaiki kontraktilitas dan menurunkan kongesti.

c. Nyeri akut b/d agen pencedera fisiologis

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun.

Kriteria Hasil:

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun
- 3) Gelisah menurun



Intervensi:

Observasi:

a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri

R/ Mengetahui perkembangan kondisi pasien terhadap nyeri yang dirasakan.

b) Identifikasi respon nyeri non verbal

R/ Variasi penampilan dan perilaku klien karena nyeri terjadi sebagai temuan pengkajian.

Terapeutik:

a) Fasilitasi istirahat dan tidur

R/ Istirahatkan akan menurunkan kebutuhan oksigen jaringan perifer, sehingga kebutuhan miokardium menurun dan akan meningkatkan suplai darah dan oksigen ke miokardium.

Edukasi:

a) Ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mnegurangi rasa nyeri

R/ Meningkatkan asupan Oksigen sehingga menurunkan nyeri sekunder dari iskemia jaringan otak

Kolaborasi:

a) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

R/ menurunkan nyeri hebat, memberikan sedasi dan mengurangi kerja miokard.

d. Hipervolemia b/d gangguan mekanisme regulasi

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keseimbangan cairan meningkat.

Kriteria hasil:

1) Haluaran urin meningkat

2) Edema menurun

3) Tekanan darah membaik

Intervensi:

Observasi:

- a) Periksa tanda dan gejala hipervolemia
- b) R/ Menilai ringan atau beratnya tanda dan gejala kelebihan volume cairan dalam tubuh.
- c) Monitor intake dan output cairan  
R/ Penurunan curah jantung mengakibatkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air dan penurunan keluaran urin.

Terapeutik:

- a) Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama  
R/ Berat badan adalah indikator sensitif keseimbangan cairan dan peningkatan badan mengindikasikan kelebihan volume cairan di tubuh.
- b) Batasi asupan cairan dan garam  
R/ Natrium meningkatkan retensi cairan dan meningkatkan volume plasma yang berdampak terhadap peningkatan beban kerja jantung.
- c) Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°  
R/meningkatkan *venous return* dan mendorong berkurangnya edema perifer.

Kolaborasi:

- a) Kolaborasi pemberian diuretik  
R/ Diuretik bertujuan untuk menurunkan volume plasma dan menurunkan retensi cairan di jaringan sehingga menurunkan risiko terjadinya edema paru.
- e. Intoleransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktifitas meningkat.

Kriteria hasil:

1) Saturasi oksigen meningkat

2) Keluhan lelah menurun

3) Dispnea menurun

Intervensi:

Observasi:

a) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan

R/ Mengetahui sumber dari kelelahan klien

b) Monitor kelelahan fisik dan emosional

R/ Dispnea, takikardi dan hipotensi menandakan aktivitas tersebut meningkatkan kebutuhan miokardium lebih banyak daripada yang disediakan jantung.

Edukasi:

a) Anjurkan tirah baring

R/ Untuk mengurangi kerja jantung

b) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

R/ Untuk mendapatkan cukup waktu resolusi bagi tubuh dan tidak terllau memaksa kerja jantung.

Kolaborasi:

a) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang peningkatan asupan makanan

R/ Untuk mencegah retensi cairan dan edema akibat penurunan kontraktilitas jantung.

#### **4. Discharge Planning**

a. Kepatuhan Pada Pembatasan Diet

Natrium dalam diet sebaiknya dibatasi sampai 4 gr/hari pada awalnya sampai cairan dan penambahan berat badan terkendali. Dikarenakan seseorang yang menderita gagal jantung mengalami retensi natrium dan jika mengkonsumsi

natrium secara berlebihan akan membuat tubuh pasien mengalami edema yang semakin parah.

b. Pembatasan Cairan

Restriksi cairan 900 ml–1,2 liter/hari (sesuai berat badan) dipertimbangkan terutama pada pasien dengan gejala berat yang disertai hiponatremia. Sebaiknya klien ditunjukkan cara menimbang diri sendiri setiap hari dan cara menyesuaikan asupan natrium dan cairan jika berat badannya mengalami fluktuasi dari hari ke hari.

c. Monitor Tekanan Darah

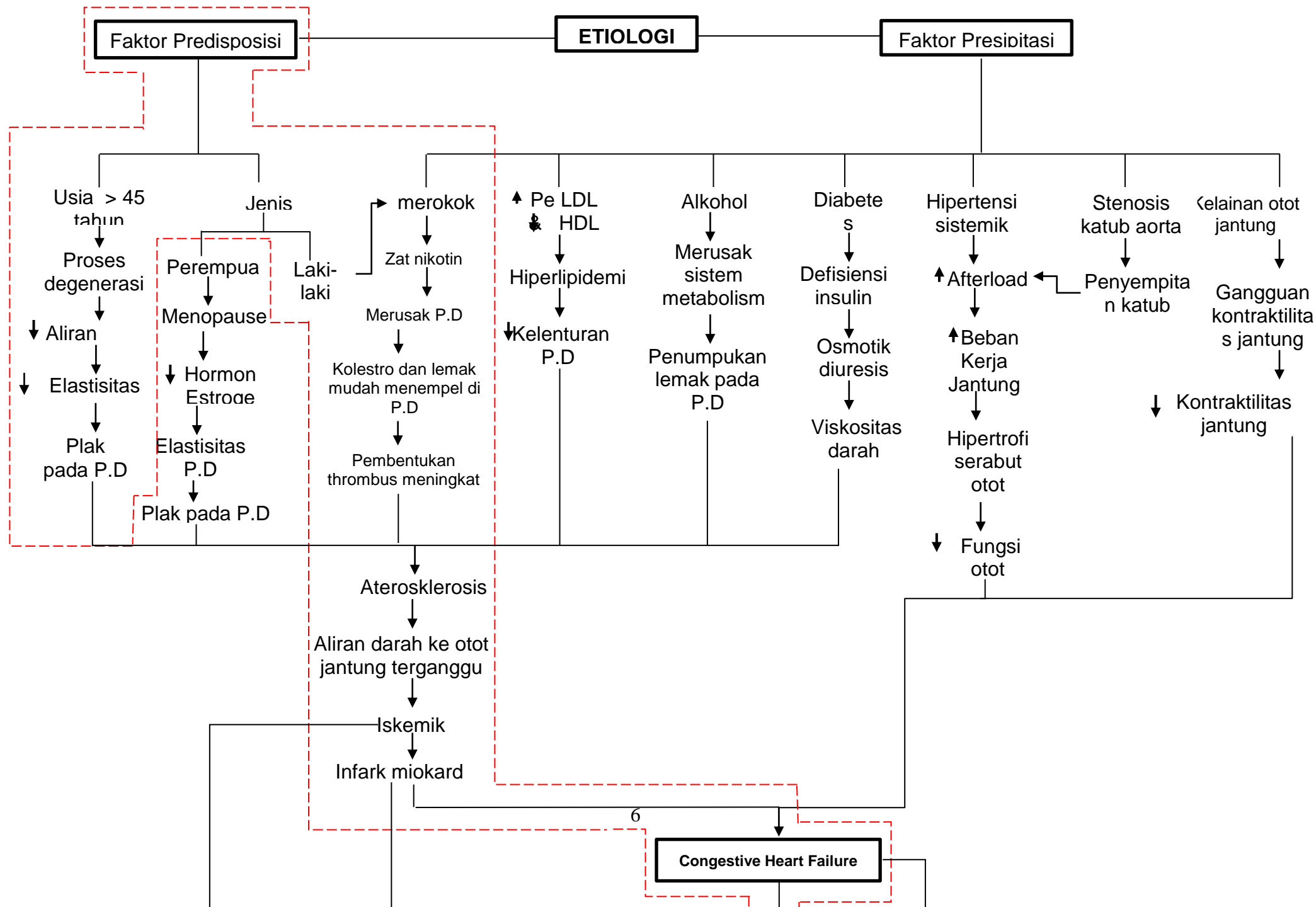
Klien dan anggota keluarganya diajari cara mengukur tekanan darah setiap hari, terutama jika klien memiliki gagal jantung diastolik.

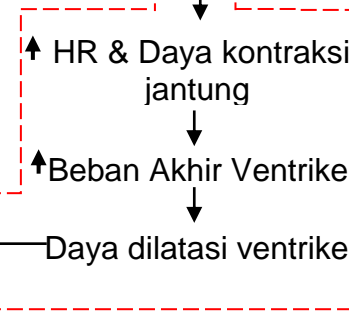
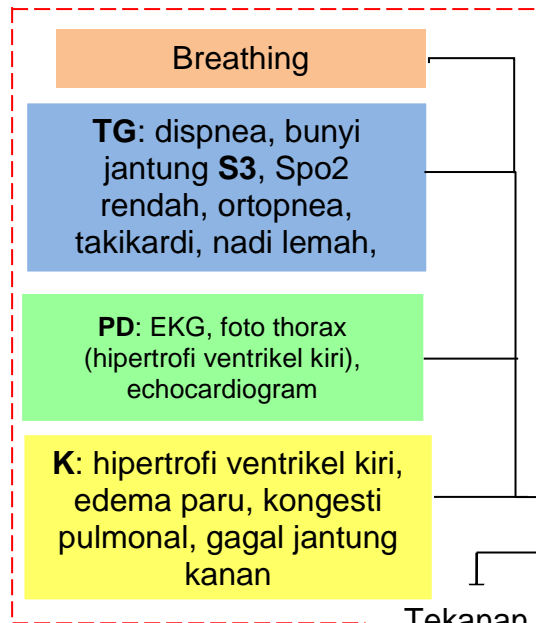
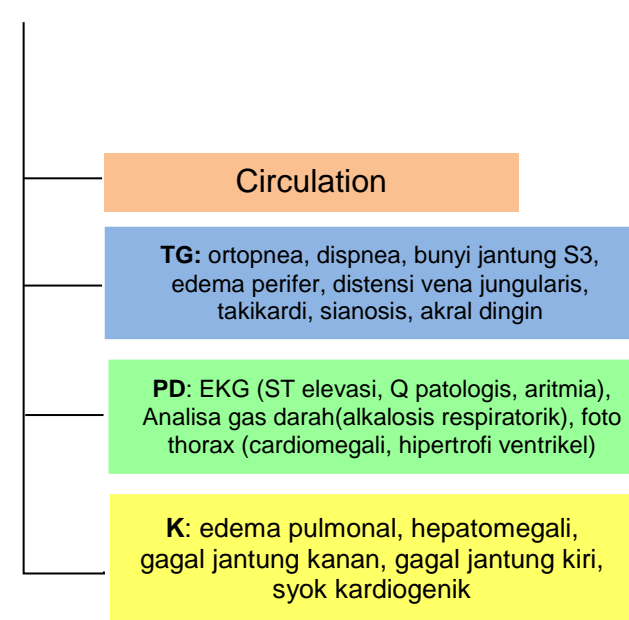
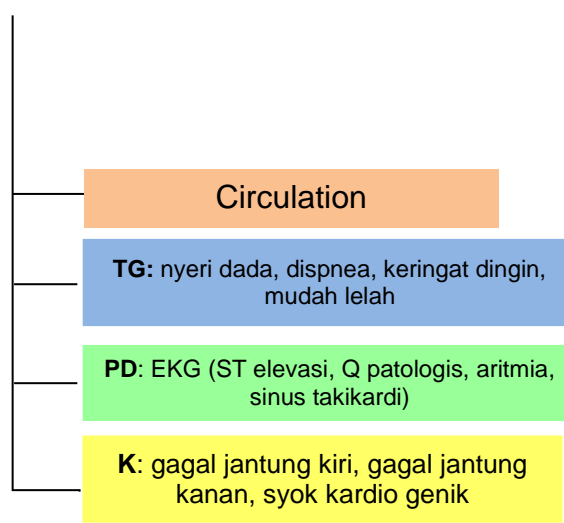
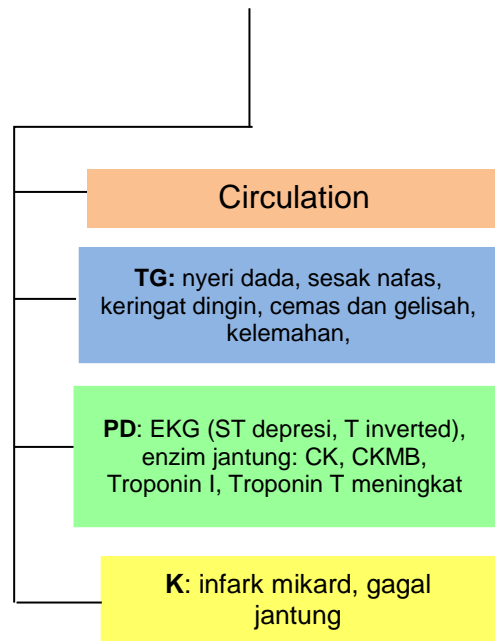
d. Modifikasi Aktivitas

Selama beberapa tahap gagal jantung, klien sebaiknya tetap beristirahat di tempat tidur dengan posisi kepala terangkat dan *stocking elastis* atau manset ketat untuk mengurai edema. Jika klien dapat bernapas dengan nyaman selama aktivitas, aktivitas harus ditingkatkan secara bertahap untuk membantu meningkatkan kekuatan.

e. Patuh Terhadap Medikasi

Obat yang banyak akan membutuhkan suatu sistem untuk mencegah dosis yang hilang atau terlarang. Ketaatan pasien untuk berobat dapat mempengaruhi morbiditas, mortalitas dan kualitas hidup pasien (Black, 2014).





Gagal Jantung Kiri

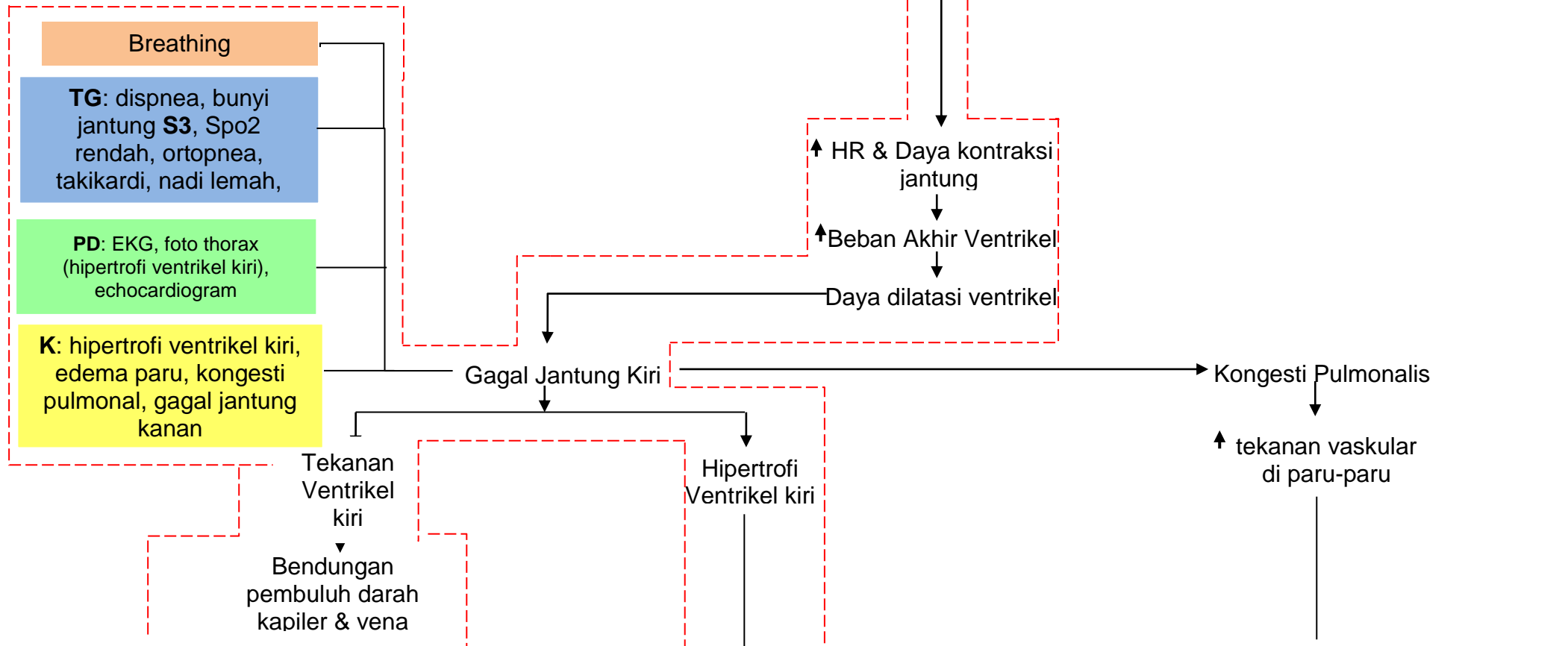
Kongesti Pulmonalis

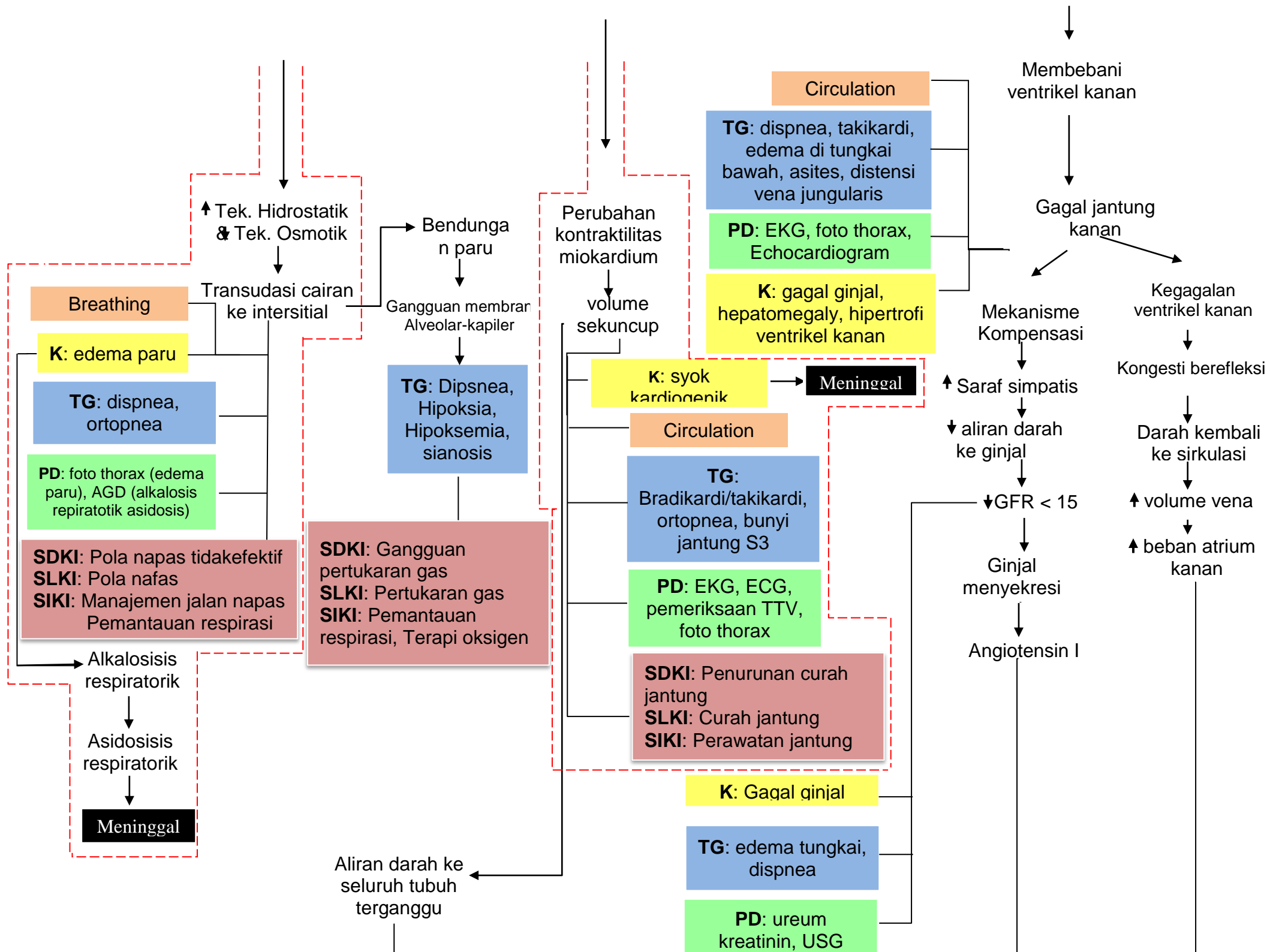
Tekanan Ventrikel kiri

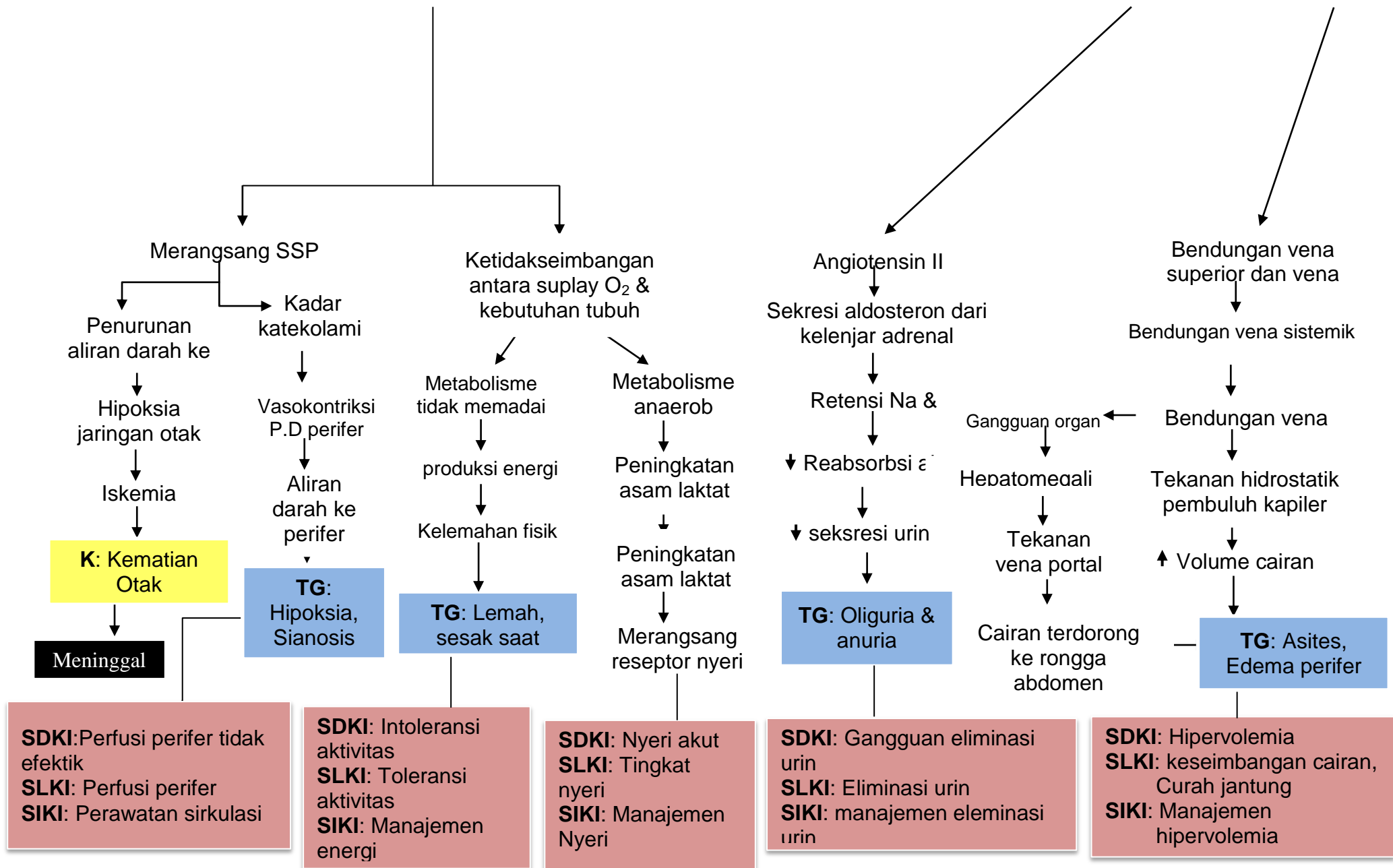
Hipertrofi Ventrikel kiri

↑ tekanan vaskular di paru-paru

Bendungan pembuluh darah kapiler & vena









### **BAB III**

#### **PENGAMATAN KASUS**

- Nama pasien : Tn. M/55 tahun
- Alamat : Jl. S. Dg. Janung No. 225
- Keluhan masuk : Sesak Nafas  
Keluarga pasien mengatakan pasien sesak nafas sejak tadi siang dan pasien hanya coba untuk beristirahat di kamar. Namun pasien merasa sesak yang dirasakan semakin memberat, hingga keluarga membawa pasien ke IGD Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.
- Diagnosa medis : *Congestive Heart Failure* (CHF)
- Triage* : *Emergency* (Merah) prioritas 2
- Alasan : Keluarga pasien mengatakan pasien sesak nafas sejak tadi siang dan semakin memberat akhirnya keluarga membawa pasien ke IGD RS. Bhayangkara, dan pada saat dilakukan *triage*, pasien mengeluh sesak nafas dan nyeri pada dada sebelah kiri. Tampak pernafasan pasien: 38 x/menit, SPO<sub>2</sub>: 87%, nadi: 132 x/menit serta teraba lemah, tekanan darah: 151/80 mmHg, CRT: > 3 detik, tampak pasien pucat dan jari-jari tangan mulai kebiruan.
- Riwayat penyakit : Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat Penyakit Jantung Koroner (PJK) dan kolesterol sejak 10 tahun yang lalu dan stroke pada bulan januari 2022. Keluarga mengatakan pasien suka mengkonsumsi makanan yang berlemak seperti

coto, palu basa dan sangat suka merokok. Keluarga mengatakan pasien tidak terlalu peduli dengan kesehatannya, pasien hanya akan minum obat jika ada rasa sakit dan akan berhenti jika tidak ada rasa sakit lagi.

## A. PENGKAJIAN

### 1. Airway

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Benda Asing | <input type="checkbox"/> Lidah tajam          |
| <input type="checkbox"/> Sputum      | <input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada |
| <input type="checkbox"/> Cairan      |   |

### 2. Breathing

Frekuensi nafas: 38 x/menit, SpO<sub>2</sub>: 87%

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sesak         | <input checked="" type="checkbox"/> Vesikuler |
| <input checked="" type="checkbox"/> Retraksi dada | <input type="checkbox"/> Broncho-vesikuler    |
| <input type="checkbox"/> Apnea                    | <input type="checkbox"/> Bronkial             |
| Irama pernafasan                                  | Suara tambahan                                |
| <input type="checkbox"/> Teratur                  | <input type="checkbox"/> Wheezing             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tidak teratur | <input type="checkbox"/> Ronchi               |
| <input type="checkbox"/> Dangkal                  | <input checked="" type="checkbox"/> Rales     |
| <input type="checkbox"/> Dalam                    |   |

- Pasien mengatakan sesak jika berbaring, tampak pasien gelisah
- Tampak pasien menggunakan otot bantu nafas intracostal
- Hasil pemeriksaan foto thorax: kardiomegali, edema paru

Perkusi

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Sonor            |
| <input type="checkbox"/> Pekak            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Redup |

Vokal premitus : Teraba getaran paru kiri dan kanan sama

Nyeri tekan : Tidak ada

## 3. Circulation

Suhu : 36,9°C

TD : 151/80 mmHg

Nadi : 132 x/menit

 Lemah Kuat Tidak teraba

Mata cekung

 Ya Tidak

Perdarahan

 Ya Tidak

Keluhan

 Mual Muntah

Elastisitas turgot kulit

 Elastis Menurun Buruk

Ekstremitas

 Sianosis CRT >3 detik Dingin

Nyeri kepala

Nyeri dada

a. Pasien mengatakan nyeri pada dada sebelah kiri seperti ditindis beban berat dengan skala 5

b. Hasil laboratorium

Darah Rutin (Leukosit: 14,9 x 10/uL)

Serum Elektrolit

Level Analisa Gas Darah

c. Hasil EKG: Terdapat gambaran Q patologis dan sinus takikardia

d. Saat dilakukan pengkajian pada pasien dan penanganan gawat darurat: tampak pasien pucat dan jari-jari tangan mulai kebiruan dan teraba akral dingin

e. Terdengar suara Gallop (S3)

## 4. Disability

Pupil

Refleks cahaya

Isokor Positif Ansokor Negatif

Glasgow Coma Scale

Motorik : 6

Verbal : 5

Eyes	: 4	
		15

Kesimpulan: pasien sadar penuh, tampak pasien dapat mengikuti perintah (mengangkat tangan kanannya), menjawab nama lengkapnya dengan baik, dan membuka mata ketika dipanggil.

## 5. Eksposure

Luka : Tidak ada

Jejas : Tidak ada

a. Tampak tidak ada luka dan jejas di seluruh tubuh pasien

## 6. Foley Cateter

 Ya

Output : ±30 cc

 Tidak

Warna : Kuning pekat

a. Saat dilakukan pengkajian pada pasien dan penanganan gawat darurat Tampak pada saat dilakukan pemasangan kateter, urin yang keluar ±30 cc di selang kateter namun tidak mengalir sampai urin bag dan urin berwarna kuning pekat.

## 7. Gastric Tube

 Ya

Output: -

 Tidak

Warna:-

## B. IDENTIFIKASI MASALAH

Nama/ Umur : Tn. M/55 Tahun

Ruang/ Kamar: IGD

NO	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
1	<p>Data subyektif:</p> <p>a. Pasien mengatakan sesak jika berbaring</p> <p>Data obyektif:</p> <p>a. Frekuensi nafas: 38 x/menit, Spo2 87%</p> <p>b. Irama pernafasan tidak teratur dan dangkal</p> <p>c. Terdengar suara nafas tambahan rales</p> <p>d. Pasien bernafas menggunakan otot bantu nafas (intracostal)</p> <p>e. Hasil pemeriksaan foto thorax: kardiomegali, edema paru</p>	Hambatan upaya nafas	Pola nafas tidak efektif
2	<p>Data subyektif:</p> <p>a. Pasien megatakan sesak dan bertambah jika berbaring</p> <p>b. Pasien mengatakan nyeri pada dada kiri</p> <p>Data objektif:</p> <p>a. Jari-jari tangan mulai kebiruan</p> <p>b. Teraba akral dingin</p>	Penurunan <i>afterload</i>	Penurunan curah jantung

	<p>c. CRT &gt; 3 detik</p> <p>d. Terdengar suara gallop (S3)</p> <p>e. Hasil EKG: terdapat gambaran Q patologis, dan sinus takikardi</p> <p>f. TD: 151/80 mmHg N : 132 x/menit (teraba lemah) S : 36,9°C</p>		
--	--	--	--

**C. DIAGNOSIS KEPERAWATAN**

Nama/ Umur : Tn. M/55 Tahun

Ruang/ Kamar : IGD

NO	DIAGNOSIS KEPERAWATAN
1	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas
2	Penurunan curah jantung berhubungan dengan penurunan <i>afterload</i>

#### D. INTERVENSI KEPERAWATAN

No	Diagnosa (SDKI)	Hasil Yang Diharapkan (SLKI)	Intervensi Tindakan (SIKI)
1	Pola nafas tidak efektif b.d hambatan upaya nafas	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan diharapkan pola nafas membaik dengan kriteria hasil: 1. Dispnea membaik 2. Pasien mampu bernafas tanpa otot bantu pernafasan menurun 3. Frekuensi nafas membaik	<p>Pemantauan respirasi</p> <p>1. Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya nafas</li> <li>• Monitor pola nafas (dispnea, kusmaull)</li> <li>• Auskultasi bunyi nafas</li> <li>• Monitor saturasi oksigen</li> <li>• Monitor hasil X-Ray thorax</li> </ul> <p>Dukungan ventilasi</p> <p>1. Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikasi adanya kedalaman otot bantu pernafasan</li> <li>• identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernafasan</li> </ul> <p>2. Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berikan posisi semi fowler/fowler</li> <li>• Berikan oksigen sesuai kebutuhan</li> </ul> <p>3. Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajarkan melakukan teknik relaksasi nafas dalam</li> </ul>
2	Penurunan curah jantung b.d penurunan <i>afterload</i>	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan curah jantung dapat meningkat dengan kriteria hasil: 1. Ortopnea menurun	<p>Perawatan jantung</p> <p>1. Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikasi tanda dan gejala primer penurunan curah jantung</li> <li>• Identifikasi tanda dan gejala sekunder penurunan curah jantung</li> <li>• Monitor keluhan nyeri</li> </ul>



		<p>2. <i>Capillary refill time</i> membaik</p> <p>3. Frekuensi nadi membaik</p> <p>4. Tekanan darah membaik</p>	<p>dada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sesudah dan sebelum pemberian obat (elektrolit, beta bloker, ACE inhibitor, <i>calciun chanel</i> bloker, digoxin)</li> </ul> <p>2. Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemberian posisi fowler/semi fowler</li> <li>• Berikan terapi relaksan untuk mengurangi sesak dan stress</li> </ul> <p>3. Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaborasi pemeberian antiaritmia jika perlu</li> </ul> <p>Manajemen cairan</p> <p>1. Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor status hidrasi (mis, frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, pengisian kapiler, tekanan darah)</li> </ul> <p>2. Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catat <i>intake</i> dan <i>output</i> dan hitung <i>balance</i> cairan</li> </ul> <p>3. Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaborasi pemberian diuretic</li> </ul>
--	--	---	---

### E. PELAKSANAAN KEPERAWATAN

Nama/ Umur : Tn. M/55 Tahun

Ruang/ Kamar: IGD

Tanggal	No. DP	Waktu	Implementasi Keperawatan	Nama Perawat
04/06/2022	I	15.10	Memberikan posisi fowler Hasil: Tampak pasien masih sesak	Aurelia
	I		Memberikan oksigen sesuai kebutuhan Hasil: Tampak pasien diberikan oksigen <i>Non-Rebreathing Mask</i> 15 L/menit	Aurelia
	II		Memberikan cairan intravena Hasil: Dilakukan pemasangan infus ditangan kanan dengan cairan Ringer Laktat 7 tetes/menit	Syahrul
	I	15.30	Memonitor frekuensi nafas, irama, kedalaman, dan upaya nafas. Hasil: Penafasan : 32 x/menit Irama : tidak teratur dan dangkal Spo2 : 97% Pasien mengatakan masih merasa sesak	Aurelia
	II		Memeriksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat Hasil: TD : 151/80 mmHg	Aurelia

	II	15.35	<p>Nadi: 132 x/menit</p> <p>Melakukan pemberian Obat</p> <p>Hasil:</p> <p>Furosemide 40 mg/8 jam/oral</p> <p>Digoxin 0,25 mg/oral</p> <p>Spironolakton 25 mg/oral</p> <p>Clopidogrel 75 mg/oral</p> <p>Atrovastatin 20 mg/oral</p>	Aurelia
	II	16.30	<p>Memonitor keluhan nyeri dada</p> <p>Hasil:</p> <p>P: pasien mengatakan nyeri dada dan sesak</p> <p>Q: pasien mengatakan nyeri seperti ditindis benda berat</p> <p>R: pasien mengatakan nyeri dada di sebelah kiri</p> <p>S: pasien mengatakan nyeri sudah tidak terlalu sakit dengan skala 3</p> <p>T: pasien mengatakan nyeri menetap</p>	Aurelia
	II	17.05	<p>Memonitor status hidrasi</p> <p>Hasil:</p> <p>Nadi: 102 x/menit, teraba lemah, akral dingin,</p> <p>CRT: Kembali dalam 3 detik</p> <p>Tampak pasien masih pucat</p>	Aurelia
	II	17.45	<p>Memeriksa tekanan darah setelah</p>	

	II	<p>pemberian obat</p> <p>Hasil:</p> <p>TD : 129/72 mmHg</p> <p>Nadi : 105 x/menit, teraba lemah</p> <p>Monitor Intake dan Output</p> <p>Hasil:</p> <p>Intake infus : 63 cc/3 jam</p> <p>Air putih = 300 cc</p> <p>Output urin : 200 cc/3 jam</p> <p>IWL = 122 cc</p> <p>Balance cairan = 363 – 322</p> <p style="text-align: center;">= 41 cc</p>	Aurelia
--	----	--	---------



## G. DAFTAR OBAT

Nama/ Umur : Tn.m/55 Tahun

Ruang/ Kamar: IGD

### 1. Digoxin

- a. Nama obat: Digoxin
- b. Klasifikasi/ golongan obat: Glikosida
- c. Dosis umum:
  - 1) Rapid: 0,75 mg-1,25 mg (dibagi menjadi 2 dosis atau lebih, masing-masing diberikan setia 6-8 jam)
  - 2) Slow: 0,125 mg-0,5 mg (sekali sehari selama 7 hari)
  - 3) Pemeliharaan: 0,125 mg-0,5 mg (Sehari sekali)
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 2,5 mg
- e. Cara pemberian obat: Oral
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
  - 1) Mekanisme kerja obat: memiliki aksi yang kompleks baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap organ kardiovaskuler, pada pengobatan gagal jantung, dua mekanisme kerja antara lain:
    - a) Kekuatan dan kecepatan kontraksi miokard meningkat. Peningkatan ini disebabkan oleh masuknya ion kalsium dan penambahan pelepasan ion kalsium bebas pada sel miokard yang menyebabkan terjadinya potensi aktivitas serat otot jantung.
    - b) Meningkatkan elektrofisiologi jaringan jantung. Efek ini berasal dari hasil penghambatan pergerakan ion natrium dan ion kalium melintasi membrane sel miokard.
  - 2) Fungsi Obat: untuk pengobatan gagal jantung, terutama gagal jantung "*low out put*" aksi langsung inotropik dapat meningkatkan curah jantung dan menurunkan tekanan

vena, memperkecil ukuran jantung, dan memperlambat refleks takikardi. Aksi tersebut dapat mengobati gejala indufisiensi hemodinamik seperti dispnea, edema dan kongesti vena.

- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: mengurangi beban kerja jantung karena dari hasil foto thorax (terdapat cardiomegali) dan hasil EKG (Sinus takikardi) dan juga mengurangi sesak akibat dari beban kerja jantung yang tinggi
- h. Kontra indikasi: takikardi/vibrilasi ventrikel, pericarditis konstruktif, kardiomiopati obstruktif, aritmia karena intoksikasi glikosida jantung, AV blok derajat 2
- i. Efek samping obat: anoreksia, mual, muntah, nyeri pada lambung, gangguan penglihatan, delirium, rasa lelah, malaise, sinus bradikard, aritmia

## 2. Furosemide

- a. Nama obat: Furosemide
- b. Klasifikasi/ golongan obat: Diuretik
- c. Dosis umum:
  - 1) Dewasa: 20 mg-50 mg dapat ditingkatkan menjadi 20 mg setiap jam jika perlu.
  - 2) Anak-anak: 0,5 mg-1,5 mg/kg setiap hari. Maksimal 20 mg setiap hari.
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 40 mg/8 jam
- e. Cara pemberian obat: Intra vena
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
  - 1) Mekanisme kerja obat: furosemide melibatkan efek diuresis (natrium) tergantung dari besarnya dosis yang diberikan. Efek diuretik dari furosemid mulai bekerja 30 menit- 1 jam dan mencapai maksimal dalam waktu 1-2 jam. Furosemide

dapat bekerja walaupun fungsi glomerulus sangat menurun (insufisiensi ginjal)

- 2) Fungsi Obat: bekerja pada ginjal untuk meningkatkan aliran urin, sehingga kelebihan cairan dalam tubuh dapat dikeluarkan.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: dari hasil pemeriksaan foto thorax didapatkan kesan edema paru pada pasien, oleh karena itu diberikan obat furosemide untuk membantu mengeluarkan cairan pada paru-paru.
  - h. Kontra indikasi: anuria, hipersensitif terhadap furosemide atau sulfonamid
  - i. Efek samping obat: hipotensi ortostatik, mual diare, anorexia, kejang, konstipasi, sakit kepala, pankreatitis.
3. Spironolakton
- a. Nama obat: Spironolakton
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: Diuretik
  - c. Dosis umum:
    - 1) Dewasa: dosis awal 25 mg sekali sehari, dapat ditingkatkan menjadi 50 mg sesuai indikasi dokter.
    - 2) Anak-anak: 1-3 mg/kg setiap hari
  - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 25 mg
  - e. Cara pemberian obat: oral
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
    - 1) Mekanisme kerja obat: spironolakton merupakan senyawa yang secara spesifik bersifat anatagonis terhadap aldosteron. Aldosterone merupakan senyawa yang dihasilkan oleh adrenal, fungsi utama hormone ini untuk mengatur keseimbangan cairan dengan cara mempertahankan natrium dan air namun membuang kalium melalui urin.



- 2) Fungsi Obat: spironolakton adalah obat diuretik hemat kalium untuk mengatasi tekanan darah tinggi, edema, dan gagal jantung. Spironolakton dapat meningkatkan produksi urin dan membuat konsentrasi cairan serta garam dipembuluh darah menurun sehingga membantu menurunkan tekanan darah dan beban kerja jantung.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: diberikan obat spironolakton pada pasien untuk membantu menurunkan tekanan darah, karena tekan darah pasien pada saat masuk IGD yaitu 151/80 mmHg
  - h. Kontra indikasi: hiperkalemia, penyakit Addison, anuria, insufisiensi ginjal akut, nefropati diabetik, anak dengan gangguan ginjal sedang sampai berat
  - i. Efek samping obat: mengantuk, pusing, pruritus, ruam kulit, hiperkalemia, kaki keram, ataksia.
4. Clopidogrel
- a. Nama obat: Clopidogrel
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: Anti-platelet
  - c. Dosis umum:
    - 1) Dewasa: untuk pasien Infark miokard, strok iskemik, atau penyakit arteri perifer diberikan 75 mg sekali sehari
  - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 75 mg
  - e. Cara pemberian obat: oral
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
    - 1) Mekanisme kerja obat: obat golongan anti platelet yang bekerja dengan cara mencegah trombosit atau sel keping darah saling menempel dan membentuk gumpalan darah.
    - 2) Fungsi Obat: digunakan untuk mencegah stroke atau serangan jantung pada orang yang punya riwayat atau bisa juga diberikan pada kasus baru.

- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: diberikan obat clopidogrel karena pasiennya ada riwayat stroke dan untuk mencegah pengumpalan darah di pembuluh darah otak.
- h. Kontra indikasi: perdarahan patologis aktif (misalnya: ulkus peptikum atau perdarahan intrakranial) dan kerusakan hati
- i. Efek samping obat: petikie, nyeri abdomen, mimisan, diare, luka yang tidak berhenti berdarah, melena, hematuri,

#### 5. Atrovastatin

- a. Nama obat: Atrovastatin
- b. Klasifikasi/ golongan obat: Statin
- c. Dosis umum:
  - 1) Dewasa: diberikan 1x sehari 10-20 mg, dapat ditingkatkan dengan interval waktu 2-4 minggu. Dosis maksimal harian 80 mg.
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 20 mg
- e. Cara pemberian obat: oral
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
  - 1) Mekanisme kerja obat: membatasi enzim untuk memproduksi kolesterol dan menekan pembentukan LDL atau kolesterol yang berpotensi meningkatkan resiko stroke dan gagal jantung.
  - 2) Fungsi Obat: Atrovastatin merupakan salah satu jenis obat yang digunakan untuk menurunkan kadar kolestrol dalam darah atau hiperkolesterolemia. Karena obat dapat menurunkan kadar kolesterol maka obat atorvastatin dapat menegah serangan jantung.
- g. Alasan pemberian obat pada Pasien yang bersangkutan: diberikan obat atorvastatin karena pasien ada riwayat kolesterol

- h. Kontra indikasi: penyakit hati aktif, peningkatan transaminase serum, ibu yang sedang menyusui.
- i. Efek samping obat: meningkatkan kadar gula dalam darah, myopathy, kerusakan hati pembengkakan dan pusing.

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN KASUS**

#### **A. Pembahasan ASKEP**

Dalam bab ini penulis akan membahas mengenai kesenjangan antara teori yang diperoleh secara teoritis dengan kasus nyata dari penerapan Asuhan keperawatan gawat darurat di ruang IGD pada Tn. "M" usia 55 tahun dengan *Congestive Heart Failure* di ruang unit gawat darurat Rumah Sakit Bhayangkara Makassar yang dilakukan pada tanggal 4 Juni 2022. Pembahasan kasus meliputi:

##### **1. Pengkajian Gawat Darurat**

###### **a. *Airway***

Menurut Muttaqin (2014) pada pengkajian *airway* didapatkan pasien gagal jantung mengalami obstruksi jalan nafas yang disebabkan oleh adanya sputum. Batuk ini dapat produktif tetapi biasanya kering dan pendek menjadi salah satu gejala kongesti vaskular pulmonal. Gejala ini berhubungan dengan kongesti mukosa bronkial dan berhubungan dengan peningkatan produksi mukus.

Pada pengkajian *Airway* yang dilakukan pada Tn. M yaitu tampak jalan nafas pasien tidak memiliki hambatan. Hal ini disebabkan karena kesadaran pasien baik dan reflek batuk baik walaupun tidak terdapat sputum di jalan nafas.

###### **b. *Breathing***

Menurut Padila (2019) pengkajian *breathing* didapatkan pasien mengalami dispnea, ortopnea, SpO<sub>2</sub> menurun, frekuensi nafas cepat, pernapasan dangkal dan irama nafas tidak teratur, batuk dan edema pulmonal akut. Terdapat suara tambahan yaitu ronchi, rales ataupun wheezing. Hal ini disebabkan oleh karena peningkatan tekanan ventrikel dan

atrium kiri yang menyebabkan bendungan dalam paru dan akumulasi cairan berlebihan di dalam ruang alveolar dan ruang interstitial yang menyebabkan juga tekanan arteri pulmonalis meningkat.

Pada pengkajian kasus didapatkan frekuensi pernapasan pasien 38 x/menit, SpO<sub>2</sub> 87% dan tampak pasien sesak, tampak pasien bernapas menggunakan otot pernapasan intra costal, tampak pasien gelisah dan terdengar bunyi suara nafas tambahan rales pada kedua lapang paru kiri dan kanan bawah yang terjadi. Jika dibandingkan dengan teori, tanda gejala yang didapatkan di kasus tidaklah berbeda jauh dengan teori.

c. *Circulation*

Menurut Nurkhalis (2020) pengkajian *circulation* pada pasien gagal jantung adalah tekanan darah meningkat/menurun, nadi teraba lemah dan takikardi/bradikardi terjadi karena perubahan kontraktilitas miokardium yang menyebabkan volume sekuncup berkurang dan mengaktifkan mekanisme kompensasi sebagai usaha meningkatkan keluaran jantung. Sedangkan sianosis perifer, akral teraba dingin dan CRT kembali >3 detik karena terganggunya kontraktilitas miokardium dapat menyebabkan aliran darah ke seluruh tubuh terganggu dan terjadi vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan membuat aliran darah ke perifer menurun. Terdengar suara S3 dan S4 terjadi karena ventrikel kiri menjadi regang dan dinding ventrikel mengalami fibrasi sebagai respon terhadap pengisian selama diastolik. Tampak edema dependen dan peningkatan vena jugularis terjadi karena kegagalan ventrikel kanan yang membuat darah kembali ke sirkulasi dan meningkatkan volume vena dan beban atrium kanan yang menyebabkan bendungan vena superior dan inferior dan terjadi tekanan pada vena portal dan perifer.

Pada pengkajian didapatkan peningkatan tekanan darah 151/80 mmHg dan nadi 132 x/m teraba lemah, pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri seperti ditindis benda berat, pasien mengatakan sesak dan bertambah jika berbaring, terdengar suara jantung S3 (gallop), tampak kedua jari-jari tangan mulai membiru, tampak *capillary refill time* kembali >3 detik dan teraba akral dingin. Di dapatkan hasil foto thorax kardiomegali dan edema paru. Dari tanda dan gejala diatas dapat disimpulkan bahwa pasien Tn. M mengalami gagal jantung sebelah kiri karena terjadinya mekanisme kompensasi untuk meningkatkan keluaran jantung yang menyebabkan peningkatan nadi dan tekanan darah yang membuat beban akhir dan dilatasi ventrikel meningkat dan terjadi peningkatan tekanan ventrikel kiri yang menyebabkan kongesti pulmonal dan hipertrofi ventrikel. Hasil EKG didapatkan Q patalogis dan sinus takikardi yang berdasarkan PERKI (2020) pasien pernah memiliki infark sebelumnya dan terjadi kegagalan jantung kiri.

d. *Disability*

Menurut Muttaqin (2014) pengkajian *disability* didapatkan pada pasien gagal jantung adalah tingkat kesadaran composmentis, pupil isokor dan refleks cahaya baik. Pada pengkajian kasus didapatkan hasil yaitu pupil isokor, reflex cahaya positif dan kesadaran pasien composmentis yang mana pada pasien mampu mengangkat tangan sebelah kirinya ketika diberikan instruksi oleh perawat, tampak pasien mampu menyebutkan nama dan usia dengan benar dan pasien mampu membuka mata ketika di panggil oleh perawat. Hal ini disebabkan aliran darah ke otak dan tranport oksigen masih berlangsung dengan baik sehingga proses sirkulasi di otak masih berlangsung tanpa ada hambatan.

e. *Exposure*

Menurut Padila (2019) pengkajian *exposure* didapatkan pada pasien gagal jantung adalah Biasanya pasien tidak memiliki jejas atau luka di tubuh pasien. Pada pengkajian di dapatkan tampak pasien tidak memiliki jejas ataupun luka di seluruh tubuh pasien karena pasien tidak terjadi trauma atau kecelakaan.

f. *Folley Catheter*

Menurut Black (2014) pengkajian *folley catheter* didapatkan gejala penurunan berkemih, urin berwarna pekat dan berkemih pada malam hari yang terjadi karena penurunan aliran darah ke ginjal menurun dan membuat ginjal menyekresi renin dan menyebabkan Angiotensin I dan II dan menyebabkan retensi natrium dan air yang membuat reabsorpsi air menurun air sehingga produksi urine berkurang.

Pada pengkajian di dapatkan keluarga pasien mengatakan bahwa pasien belum BAK sejak tadi pagi dan tampak pasien dipasangkan kateter namun urine yang keluar  $\pm 30$  cc di selang kateter berwarna kuning pekat. Dari berdasarkan teori dan kasus dapat disimpulkan pasien sudah mulai mengalami penurunan aliran darah ke ginjal.

g. *Gastric Tube*

Menurut Wardani (2018) pengkajian *gastric tube* didapatkan bahwa pasien gagal jantung bisa dipasang NGT jika pasien mengalami penurunan kesadaran. Pada pengkajian di dapatkan tampak pasien tidak menggunakan NGT karena tingkat kesadaran pasien composmentis dan memiliki reflek menelan masih baik karena salah satu indikasi pemasangan NGT adalah pasien yang sedang mengalami penurunan kesadaran.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Rahmadhani (2020) diagnosa keperawatan utama untuk pasien gagal jantung adalah sebagai berikut:

- a. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas
- b. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *preload*/perubahan *afterload*/perubahan kontraktilitas
- c. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis
- d. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi
- e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Adapun data dari pengkajian, penulis mengangkat 2 diagnosa keperawatan pada Tn. M yaitu:

- 1) Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas
- 2) Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload*

Penulis mengangkat dua diagnosa ini karena penulis mendapatkan data yang mendukung dimana diagnosa diatas merupakan penanganan utama pada pasien Tn. M umur 55 tahun dengan diagnosa medis *Congestive Heart Failure* yang telah berkomplikasi menjadi edema paru yang menyebabkan terganggunya mekanisme pengendalian pernapasan dan mengakibatkan pasien mengalami sesak nafas dan diberikan oksigen *Non Rebreathing Mask* 15 liter/m dengan memberikan posisi semi fowler dan pemberian obat diuretik Furosemide 40 mg melalui bolus intravena.



Bila dibandingkan dengan diagnosa keperawatan yang ada pada teori, ada 3 diagnosa yang tidak dimasukkan pada kasus yaitu:

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis. Alasan mengapa penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena walaupun pasien merasakan nyeri dada sebelah kiri, diagnosa ini akan tertangani jika diagnosa penurunan curah jantung dapat teratasi dengan baik.
- 2) Hipervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi. Alasan mengapa penulis tidak mengangkat diagnosa ini dibuktikan tidak ada data edema anarsaka, berat badan meningkat, JVP meningkat dan reflex hepatojugular positif pada saat dilakukan pengkajian di IGD.
- 3) Intoleransi Aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Alasan mengapa penulis tidak mengangkat diagnosa ini karena walaupun pasien merasakan lelah dan sesak, diagnosa ini akan tertangani jika diagnosa utama penurunan curah jantung dapat teratasi dengan baik.

### **3. Perencanaan Keperawatan**

Menurut (PPNI SLKI, 2019) setelah melakukan proses pengkajian dan perumusan diagnosa keperawatan, selanjutnya penulis menetapkan suatu perencanaan untuk mengatasi masalah yang ditemukan. Perencanaan yang disusun oleh penulis berdasarkan diagnosa keperawatan yaitu:

- 1) Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas pada rencana keperawatan yaitu :

- a) Dukungan ventilasi: (Observasi: Identifikasi adanya kedalaman otot bantu pernafasan, monitor status respirasi dan identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernafasan), (Terapeutik: pertahankan kepatenan jalan nafas, berikan posisi semi fowler/fowler, berikan oksigen sesuai kebutuhan), (Edukasi: Ajarkan melakukan teknik relaksasi nafas dalam, ajarkan mengubah posisi secara mandiri), (Kolaborasi; kolaborasi pemberian bronkodilator).
  - b) Pemantauan respirasi; (Observasi; Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas, monitor kemampuan batuk efektif, monitor adanya sputum, monitor adanya sumbatan jalan nafas, auskultasi bunyi nafas, monitor saturasi oksigen, monitor hasil X-Ray torak), (Terapeutik: atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien dan dokumentasikan hasil pemantauan), (Edukasi: Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan dan informasikan hasil pemantauan).
- 2) Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload* pada rencana keperawatan yaitu :
- a) Perawatan jantung: (Observasi: identifikasi tanda dan gejala primer dan sekunder curah jantung , monitor keluhan nyeri dada, monitor EKG, periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah pemberian obat, monitor aritmia dan nilai laboratorium), (Terapeutik: pemberian posisi semi fowler/fowler, berikan terapi relaksasi untuk mengurangi sesak dan stress, berikan diet jantung yang sesuai, berikan oksigenasi untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%), (Edukasi: anjurkan beraktifitas fisik sesuai toleransi, anjurkan berhenti merokok, ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat

badan harian) dan (Kolaborasi: pemberian anti aritmia, rujuk ke program rehabilitasi jantung).

b) Manajemen cairan: (Observasi: monitor status hidrasi, monitor berat badan harian, monitor status hemodinamik), (Terapeutik: catat intake dan output dan hitung balance cairan, berikan cairan intravena) dan (Kolaborasi: pemberian diuretik).

#### 4. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai perkembangan kesehatan pasien serta untuk mengetahui sejauh mana tujuan perawatan dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan kritis yang diberikan. Pada tahap ini penulis mengevaluasi pelaksanaan tindakan keperawatan gawat darurat yang diberikan pada pasien. Dari 2 diagnosa yang diangkat penulis, masalah pasien belum teratasi selama kurang lebih 3 jam perawatan

Pada diagnosa pertama yaitu pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas, masalah ini belum teratasi karena pada hasil evaluasi SOAP pasien mengatakan masih merasa sesak nafas, tampak frekuensi pernapasan 33 x/menit, SpO<sub>2</sub> 99% dan tampak pasien masih menggunakan otot bantu pernapasan inter costal.

Dan untuk diagnosa kedua yaitu penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload*, masalah ini belum teratasi karena pada hasil evaluasi SOAP pasien mengatakan masih belum bisa tidur terlentang karena masih sesak, pasien mengatakan nyeri dada sudah tidak terlalu sakit, tampak CRT dalam 3 detik, TD 129/72 mmHg, nadi 105 x/menit, akral teraba dingin, tampak pasien masih pucat.

## **B. Pembahasan Penerapan EBN**

### **1. Judul EBN**

- a. Efektivitas pemberian posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap saturasi oksigen pada pasien gagal jantung di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin
- b. Penerapan perubahan posisi terhadap perubahan hemodinamik pada asuhan keperawatan pasien *congestive heart failure*
- c. Evaluation of the effect of patient position in the management of *chronic heart failure* patients presenting with dyspnea.

### **2. Diagnosa Keperawatan**

Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas.

### **3. Luaran Yang Diharapkan**

Pola nafas dapat membaik dengan kriteria hasil dispnea membaik, pasien mampu bernapas tanpa otot bantu pernapasan dan frekuensi nafas membaik.

### **4. Intervensi Prioritas Mengacu pada EBN**

Dukungan ventilasi: pemberian posisi semi fowler/fowler dan efek perubahan posisi terhadap status pernafasan.

### **5. Pembahasan Tindakan Keperawatan Sesuai EBN**

- a. Pengertian Tindakan

*Positioning* adalah tindakan yang dilakukan dengan sengaja untuk memberikan posisi tubuh dalam meningkatkan kesejahteraan atau kenyamanan fisik dan psikologis (Yulianti & Chanif, 2021).

Melakukan *positioning* pada pasien berarti memposisikan klien dalam kesejajaran tubuh yang baik

dan mengubah posisi secara teratur maupun sistematis (Aprilia, 2022).

*Positioning* merupakan salah satu tindakan keperawatan yang dapat membantu meminimalkan bendungan sirkulasi dan mempunyai efek terhadap perubahan tekanan darah dan tekanan vena sentral (Akpinar & Topagculu, 2021).

b. Tujuan/Rasional EBN pada kasus askep

Tujuan posisi *head up*, semi fowler dan fowler untuk memungkinkan ekspansi paru dan membuat oksigen didalam paru-paru semakin meningkat sehingga meringankan kesukaran napas.

c. PICOT EBN Jurnal 1 (*Problem, Intervention, Comparison, Outcome dan Time*)

<i>Problem</i>	Penyakit <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF) memiliki tanda dan gejala utama yaitu sesak napas yang dapat mempengaruhi terjadinya penurunan saturasi oksigen dan peningkatan respirasi rate. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 25 orang pasien CHF yang dirawat di IGD.
<i>Intervention</i>	Penelitian ini adalah jenis desain <i>quasi experiment</i> dengan rancangan <i>non-equivalent control group (pretest-post test)</i> . Teknik pengambilan sample (Sampling) yaitu consecutive sampling. Jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi yaitu 25 sampel penelitian yang terdiri atas 15 sampel untuk yang mendapatkan intervensi posisi semi fowler dengan rentang waktu 10-15 menit sesuai dengan keadaan pasien dan 10 sampel yang mendapatkan posisi fowler yang menjalani perawatan di ruang IGD RSUD Ulin Banjarmasin.

<i>Comparison</i>	<p>Rata-rata saturasi oksigen sebelum diberi posisi semi fowler adalah 95,40% dan terjadi peningkatan saturasi oksigen sesudah diberi posisi semi fowler adalah 98,20% pada pasien gagal jantung.</p> <p>Rata-rata saturasi oksigen sebelum diberi posisi fowler adalah 95,27% dan terjadi peningkatan saturasi oksigen sesudah diberi posisi fowler adalah 96,87% pada pasien gagal jantung.</p>
<i>Outcome</i>	Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa posisi semi fowler dan posisi fowler merupakan posisi yang dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien jantung. Namun didapatkan kenaikan SpO <sub>2</sub> lebih signifikan terhadap posisi fowler
<i>Time</i>	November 2018

d. PICOT EBN Jurnal 2 (*Problem, Intervention, Comparison, Outcome dan Time*)

<i>Problem</i>	Keluhan sesak nafas yang muncul pada pasien CHF disebabkan karena jantung tidak dapat memompa darah ke seluruh tubuh secara cukup, sehingga suplai oksigen didalam tubuh tidak adekuat, kadar oksigen dalam darah mempengaruhi saturasi (SpO <sub>2</sub> ) dalam tubu. Populasi dalam penelitian ini adalah 3 orang dengan penyakit CHF.
<i>Intervention</i>	Penulis melakukan pemberian posisi <i>head up</i> 30 <sup>0</sup> , yang dilakukan selama 15 menit, selanjutnya dilakukan pengukuran SaO <sub>2</sub> dan RR (waktu pengukuran dengan istirahat kurang lebih adalah 10 menit), selanjutnya pasien diposisikan semi fowler 45 <sup>0</sup> selama 15 menit, kemudian pengukuran SaO <sub>2</sub> dan RR dan selanjutnya diposisikan fowler (duduk tegak).

<i>Comparison</i>	<p>Pada posisi <i>head up</i> didapatkan penurunan SaO<sub>2</sub> dan RR yang lebih sedikit dibandingkan posisi semi fowler dan fowler karena derajat dan posisi kepala yang belum terlalu tinggi untuk gravitasi menarik diafragma ke bawah dan memungkinkan ekspansi dada dan ventilasi paru yang lebih besar.</p> <p>Begitupun posisi semi fowler dan fowler yang dapat menurunkan SaO<sub>2</sub> dan RR lebih baik dari posisi <i>head up</i> karena hal tersebut dipengaruhi oleh gaya gravitasi sehingga O<sub>2</sub> <i>delivery</i> menjadi optimal dan aliran balik darah ke jantung lebih menurun dibandingkan pada posisi head up.</p>
<i>Outcome</i>	<p>Berdasarkan studi kasus diatas didapatkan bahwa pemberian posisi semi fowler dan fowler lebih efektif untuk menurunkan <i>respiratory rate</i> dan keluhan sesak pada pasien gagal jantung.</p>
<i>Time</i>	Februari 2020

e. PICOT EBN Jurnal 3 (*Problem, Intervention, Comparison, Outcome dan Time*)

<i>Problem</i>	Alasan paling umum bagi pasien dengan gagal jantung kronis (CHF) yang hadir ke unit gawat darurat (ED) adalah dispnea. Menghilangkan dispnea adalah target utama pengobatan gagal jantung akut. Populasi dalam penelitian ini 74 responden.
<i>Intervention</i>	Pasien di kursi ( <i>sitting group</i> ) duduk tegak dengan kaki menjuntai ke bawah ( <i>siting position</i> ). Pasien di tandu ( <i>high Fowler group</i> ) diberi posisi duduk tegak dengan kaki terentang lurus ke depan dengan tandu dengan kepala tandu pada sudut 90 °C ( <i>high Fowler position</i> ). Pasien diminta untuk menunjukkan tingkat keparahan sesak napas sesuai dengan skor VAS, memberikan angka antara 0-10. Nol menunjukkan tidak ada dispnea, sementara sepuluh menunjukkan dispnea paling parah yang pernah dialami pasien. Skor HR, RR, SBP, DBP, SpO2 dan VAS diukur pada menit 0, 15, 30 dan 60. Gas darah secara rutin dipantau dengan perangkat fleksibel Radiometer ABL800 (Radiometer, Istanbul, Turki) pada menit 0, 30, dan 60 menit setelah memulai perawatan. Efek dari posisi pengobatan pada persepsi dispnea dan pengobatan dibandingkan antara kelompok yang duduk dengan kaki yang menjuntai ke bawah dan Fowler.
<i>Comparison</i>	Pasien di kursi ( <i>sitting group</i> ) duduk tegak dengan kaki menjuntai ke bawah ( <i>siting position</i> )



	<p>pada SBP, RR dan VAS menurun secara signifikan pada <i>sitting group</i> dalam 15 menit pertama, sementara HR, RR, dan SBP berkurang secara signifikan pada kelompok tegak pada 30 menit. Hasil ini menunjukkan bahwa <i>sitting group</i> merespons perawatan lebih cepat dalam hal tanda-tanda vital. Namun, VAS menurun secara signifikan di kedua kelompok pada 15 menit, menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dalam hal persepsi dispnea pada 15 menit, meskipun skor VAS secara signifikan lebih rendah pada <i>sitting group</i> pada akhir menit ke-60.</p>
<i>Outcome</i>	<p>Berdasarkan studi kasus diatas didapatkan bahwa pemberian duduk dengan posisi kaki menjuntai kebawah lebih efektif daripada posisi tegak untuk menurunkan <i>respiratory rate</i> dan keluhan sesak pada pasien gagal jantung.</p>
<i>Time</i>	<p>Maret 2021</p>

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan pengkajian data, penulis dapat membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus dilapangan. Mengenai asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan *congestive heart failure* pada Tn. "M" di unit IGD Rumah Sakit Bhayangkara Makassar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian : keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat Penyakit Jantung Koroner (PJK) sejak 10 tahun yang lalu dan stroke pada bulan januari 2022. Pada saat *triage* pasien mengeluh sesak nafas dan nyeri pada dada sebelah kiri. Tampak pernafasan pasien: 38 x/menit, SpO<sub>2</sub>: 87%, nadi: 132 x/menit serta teraba lemah, tekanan darah: 151/80 mmHg, CRT: > 3 detik, tampak pasien pucat dan jari-jari tangan mulai kebiruan.
2. Diagnosa keperawatan: diagnosa *Congestive Heart Failure* pada Tn. M yaitu: pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas dan penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan *afterload*.
3. Rencana keperawatan: dari rencana keperawatan yang telah penulis susun, pada prinsipnya sama dengan yang terdapat dalam tinjauan teori; meliputi tindakan keperawatan, tindakan observasi, tindakan kolaborasi dan penyuluhan. Intervensi dapat terlaksana dengan baik karena penulis telah bekerjasama dengan pasien, keluarga dan perawat ruangan dan sarana yang ada di Rumah Sakit.

4. Tindakan keperawatan: setelah perawatan selama kurang lebih 3 jam yang dibantu oleh rekan dan perawat, semua implementasi yang sudah direncanakan dapat terlaksana dengan baik.
5. Evaluasi keperawatan: setelah melakukan asuhan keperawatan selama 3 jam, penulis menemukan bahwa masalah pada diagnosa pertama yaitu pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas belum teratasi karena pada hasil evaluasi SOAP pasien mengatakan masih merasa sesak nafas, tampak frekuensi pernapasan 33 x/menit, SpO2 99% dan tampak pasien masih menggunakan otot bantu pernapasan inter costal dan untuk diagnosa kedua yaitu penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload, masalah ini belum teratasi karena pada hasil evaluasi SOAP pasien mengatakan masih belum bisa tidur terlentang karena masih sesak, pasien mengatakan nyeri dada sudah tidak terlalu sakit, tampak CRT dalam 3 detik, TD 129/72 mmHg, nadi 105 x/menit, akral teraba dingin, tampak pasien masih pucat.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis menyampaikan beberapa saran yang kiranya dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan-pelayanan yang ditujukan:

### **1. Bagi Instansi Rumah Sakit**

Dengan semakin meningkatnya angka kejadian yang disebabkan penyakit CHF maka penulis mengharapkan agar rumah sakit lebih meningkatkan kualitas pelayanan terutama sarana dan prasarana dalam meningkatkan mutu pelayanan bagi pasien CHF.

### **2. Bagi Profesi Keperawatan**

Hendaknya perawat tetap mempertahankan dan meningkatkan asuhan keperawatan terutama pada pasien CHF yang mengalami gangguan pola nafas dengan menggunakan pengaturan posisi sebagai salah satu pilihan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien CHF.

### **3. Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan institusi dapat lebih meningkatkan pengetahuan, keterampilan atau praktek khususnya dalam bidang keperawatan kegawatdaruratan dan mengikuti perkembangan terbaru dalam bidang keperawatan gawat darurat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akpinar, G., & Topagculu, H. (2021). Evaluation of the effect of patient position in the management of chronic heart failure patients presenting with dyspnea. *Journal of Surgery and Medicine*, 5(3), 284–288. <https://doi.org/10.28982/josam.900938>
- Aprilia, R. (2022). Efektivitas pemberian posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap saturasi oksigen pada pasien gagal jantung di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 7(1), 31–37. <https://doi.org/https://doi.org/10.51143/jksi.v7i1.332>
- Black, J. M. (2014). *Keperawatan medikal bedah : manajemen klinis untuk hasil yang diharapkan* (8th). Singapore: Elsevier.
- Hamid, A., Sjattar, E. L., & Kadar, K. S. (2021). Intervensi health coaching dalam meningkatkan self-care management pasien heart failure. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(2), 487–496. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.1935>
- Huether, S. E., & McCance, K. L. (2019). *Buku ajar patofisiologi* (6th ed.). Jakarta: Elsevier.
- Hurst, M. (2015). *Belajar mudah keperawatan medikal bedah Vol. 1*. Jakarta: EGC.
- Kurniati, A., Trisyani, Y., & Ikaristi, S. (2018). *Keperawatan gawat darurat dan bencana sheehy, 1st Indonesia Edition* (1st Ed.). Singapore: Elsevier.
- LeMone, Burke, & Bauldoff. (2016). *Keperawatan medikal bedah*. Jakarta: EGC.
- Lilik, N. I. S., & Budiono, I. (2021). Risiko kematian pasien gagal jantung kongestif (gjk): studi kohort retrospektif berbasis rumah sakit. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(3), 388–395. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/ijphn.v1i3.48101>
- Lumbantoruan, P., Fitriany, Y., & Martina, S. E. (2017). *BTCLS and disaster management* (2nd ed.). Tangerang Selatan: Penerbit Medhatama Restyan.
- Morton, P. G., & Fontaine, D. K. (2018). *Critical care nursing : a holistic approach* (11th ed., Vol. 59). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Muttaqin, A. (2014). *Buku ajar asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskuler dan hematologi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurkhalis, & Adista, R. J. (2020). Manifestasi klinis dan tatalaksana gagal jantung. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 3(3), 36–46.

<https://doi.org/https://doi.org/10.35324/jknamed.v3i3.106>





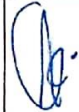

- Padila. (2019). *Buku ajar keperawatan medikal bedah*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- PERKI. (2020). *Pedoman tatalaksana gagal jantung (2nd Ed.)*. Jakarta: PERKI.
- PPNI SLKI, 2019. (2019). *Standar luaran keperawatan indonesia (Edisi ICe). DPP PPNI (1st ed.; E. Dinarti, ed.)*. Jakarta selatan: dewan pengurus pusat persatuan perawat nasional indonesia.
- Rahmadhani, F. N. (2020). *Asuhan keperawatan pasien dengan gagal jantung kengestif (CHF) yang dirawat di rumah sakit (Vol. 21)*. Samarinda. Retrieved from <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1056/>
- RISKESDAS. (2019). *Laporan provinsi sulawesi selatan riskesdas 2018*. Jakarta. Retrieved from <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-ri-set-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Rispawati, B. H. (2019). Pengaruh konseling diet jantung terhadap pengetahuan diet jantung pasien congestive heart failure (CHF). *Real in Nursing Journal*, 2(2), 77. <https://doi.org/10.32883/rnj.v2i2.523>
- Simanjuntak, A., & Nasution, A. N. (2021). Hubungan self care terhadap kualitas hidup pasien gagal jantung di RSUP Haji Adam Malik. *Jurnal Medika Udayana*, 10(9), 16–22. <https://doi.org/10.24843/10.24843.MU.2021.V10.i9.P04>
- Syafriani, A. M., Dedi, D., & Ningtias, P. (2021). Self care berhubungan dengan kualitas hidup pasien congestive heart failure. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(3), 585–596. <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i3.548>
- Urden, L., Stacy, K., & Lough, M. (2014). Critical care nursing: diagnosis and management. in *critical care nurse (7th ed., Vol. 37)*. Canada: Elsevier.
- Wardani, W. I., Setyorini, Y., & Rifai, A. (2018). Gangguan pola nafas tidak efektif pada pasien congestive heart failure (CHF). (*Jkg*) *Jurnal Keperawatan Global*, 3(2), 98–114. <https://doi.org/10.37341/jkg.v3i2.57>
- Yulianti, Y., & Chanif, C. (2021). Penerapan perubahan posisi terhadap perubahan hemodinamik pada asuhan keperawatan pasien congestive heart failure. *Ners Muda*, 2(2), 82. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6275>


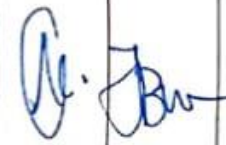







**FORMAT BIMBINGAN KIA**  
**PROGRAM STUDI NERS TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

Nama Mahasiswa : 1. Aurelia Antoneita Exposto (NS2114901020)  
2. Junianto Mario Banunaek (NS2114901077)

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Tn. "M" dengan *Congestive Heart Failure*

Pembimbing I : Mery Solon, Ns.,M.Kes

No	Hari / tgl	Materi konsul	Saran Perbaikan	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa
1	6 Juni 2022	ASKEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan lebih terperinci mengapa pasien masuk ke dalam <i>triage</i> merah dan riwayat penyakit pasien</li> <li>b. Jangan memasukan data yang sudah ada di pengkajian di dalam implementasi</li> <li>c. Menentukan diagnosa keperawatan terutama penurunan curah jantung harus dengan dengan melihat tanda mayor 80%</li> </ul>		 
2	13 Juni 2022	Askep	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan lebih mendalam riwayat keluhan pasien sebelum masuk di rumah sakit</li> </ul>		 

			<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Menjelaskan penggunaan otot bantu nafas yang dipakai oleh pasien</li> <li>c. Luaran harus menggunakan metode SMART</li> <li>d. Tidak boleh menulis data yang sudah ada di pengkajian ke implementasi</li> </ul>			
3	15 Juni 2022	Askep	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Luaran harus melihat kriteria hasil yang ada di SLKI</li> <li>b. Luaran diagnosa keperawatan penurunan curah jantung tambahkan tekanan darah</li> <li>c. Implementasi tambahkan balance cairan per 3 jam pada pasien</li> </ul>			
4	24 Juni 2022	Askep dan BAB IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Koreksi pengetikan yang salah di BAB III dan SOAP ditulis berdasarkan SLKI yang diharapkan pada pasien</li> <li>b. BAB IV tentang pembahasan pada pengkajian, tambahkan teori dan bandingan dengan hasil yang di dapat pada kasus</li> <li>c. PICOT pada Intervention dan comparisson diperbaiki</li> </ul>			
5	27 Juni 2022	Askep dan BAB IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. BAB III ACC</li> <li>b. BAB IV pengkajian pada teori tidak boleh menggunakan 1 sumber saja</li> <li>c. Cari jurnal PICOT yang lebih baik</li> </ul>			






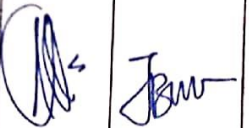
6	30 Juni 2022	BAB IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Comparisson dalam PICOT diperbaiki</li> <li>b. Tambah 1 jurnal internasional untuk EBN</li> </ul>	<i>ke</i>	<i>Q.</i>	<i>Jaw</i>
7	1 Juni 2022	BAB IV & BAB V	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pada kesimpulan dan saran mengikuti tujuan dan masalah pada BAB I</li> <li>b. BAB IV &amp; BAB V ACC</li> </ul>	<i>ke</i>	<i>Q.</i>	<i>Jaw</i>

**FORMAT BIMBINGAN KIA  
PROGRAM STUDI NERS TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

**Nama Mahasiswa** : 1. Aurelia Antoneita Exposto (NS2114901020)  
2. Junianto Mario Banunaek (NS2114901077)

**Judul KIA** : Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Tn. "M" dengan *Congestive Heart Failure*

**Pembimbing II** : Jenita Laurensia Saranga', Ns.,M.Kep

No	Hari / Tgl	Materi konsul	Saran Perbaikan	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa
1	24 Juni 2022	BAB I & BAB II	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi teori harus terdiri dari 3 dan 1 referensi jurnal</li> <li>b. Paragraf harus terdiri minimal dari 3 kalimat</li> <li>c. Penulisan huruf di Congestive Heart failure dan istilah asing lainnya harus menggunakan italic</li> </ul>		
2	27 Juni 2022	BAB I & BAB II	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penempatan paragraf dan isi di latar belakang diperbaiki lagi</li> <li>b. Tujuan penulisan, manfaat penulisan dan sistematika penulisan diperbaiki, ikuti dalam panduan</li> <li>c. BAB II tambahkan 2 pengertian gagal jantung dari jurnal</li> <li>d. Perbaiki kata-kata yang salah</li> </ul>		

			e. Pathway menggunakan kotak dan garis berwarna sesuai tanda gejala, komplikasi, diagnosa, pemeriksaan penunjang yang di dapatkan di pasien			
3	29 Juni 2022	BAB I & BAB II	a. Pathway ditambahkan sumber pustaka dan perjalanan penyakit sampai menjadi iskemik dan infrak b. Koreksi pengetikan yang salah	Ja.	De	Jbw
4	1 Juni 2022	BAB I & BAB II	a. BAB I dan BAB II ACC	Ja.	A.	Jbw