



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN  
*CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)* DI RUANG  
ICU/ICCU RUMAH SAKIT STELLA MARIS  
MAKASSAR**

**OLEH:**

**NURNISA RAMADHANI (NS2114901113)**

**OCTAVYANI TANDIAYU (NS2114901114)**

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

**2022**



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN  
*CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)* DI RUANG  
ICU/ICCU RUMAH SAKIT STELLA MARIS  
MAKASSAR**

**OLEH:**

**NURNISA RAMADHANI (NS2114901113)**

**OCTAVYANI TANDIAYU (NS2114901114)**

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

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini nama:

1. Nurnisa Ramadhani (NS2114901113)
2. Octavyani Tandiayu (NS2114901114)

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, 5 Juli 2022

yang menyatakan,

Nurnisa Ramadhani

Octavyani Tandiayu

**HALAMAN PERSETUJUAN  
KARYA ILMIAH AKHIR**

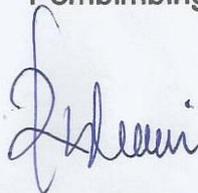
Karya Ilmiah Akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di Ruang ICU/ICCU Rumah Sakit Stella Maris Makassar” telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh:

Nama Mahasiswa / NIM : 1. Nurnisa Ramadhani (NS2114901113)  
2. Octavyani Tandiayu (NS2114901114)

**Disetujui oleh**

Pembimbing 1



(Rosdewi.,S.Kp.,MSN)  
NIDN: 0906097002

Pembimbing 2



(Asrijal Bakri.,Ns.,M.Kes)  
NIDN: 0918087701

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



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

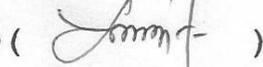
## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Nurnisa Ramadhani (NIM: NS2114901113)  
2. Octavyani Tandiayu (NIM: NS2114901114)  
Program studi : Profesi Ners  
Judul KIA : Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di Ruang ICU/ ICCU Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

### DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Rosdewi.,S.Kp.,MSN (  )  
Pembimbing 2 : Asrijal Bakri.,Ns.,M.Kes (  )  
Penguji 1 : Serlina Sandi.,Ns.,M.Kep (  )  
Penguji 2 : Yunita Gabriela Madu.,Ns.,M.Kep (  )  
Ditetapkan di : Makassar  
Tanggal : 5 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



  
**Siptrianus Abdu, S.Si.Ns, M.Kes**  
NIDN: 0928027101

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

1. Nurnisa Ramadhani (NS2114901113)
2. Octavyani Tandiyu (NS2114901114)

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, 5 Juli 2022

Yang menyatakan

Nurnisa Ramadhani

Octavyani Tandiyu

## 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 PADA PASIEN DENGAN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF) DI RUANG ICU/ICCU DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS 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 Program Profesi 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 ini.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB 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 Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar dan pembimbing akademik yang selalu membimbing dan memberikan motivasi.
4. Rosdewi, S.Kp.,MSN selaku dosen pembimbing 1 dan Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis selama proses menyelesaikan penyusunan karya ilmiah akhir ini.
5. Serlina Sandi, Ns.,M.Kep selaku dosen penguji 1 dan Yunita Gabriela Madu, Ns.,M.Kep selaku dosen penguji 2 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 Nurnisa Ramadhani (Ali Idris dan Ait Bahagiawati) dan kedua orangtua tercinta dari Octavyani Tandiayu (Titus Tandi dan Yohana Tandiayu), serta semua keluarga dan sahabat 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 tahun 2021 yang selalu bersama-sama baik suka maupun duka dalam menjalani penyusunan karya ilmiah akhir ini.

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

Makassar, 5 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| <b>HALAMAN SAMPUL DEPAN</b> .....                   | iii  |
| <b>HALAMAN SAMPUL DEPAN</b> .....                   | iii  |
| <b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....                | iii  |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR</b> ..... | iiiv |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                     | v    |
| <b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....       | vi   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                         | vii  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                             | ix   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                          | xi   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                        | xii  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                           | xiii |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                      | 1    |
| A. Latar Belakang .....                             | 1    |
| B. Tujuan Penulisan .....                           | 2    |
| 1. Tujuan Umum .....                                | 2    |
| 2. Tujuan Khusus .....                              | 2    |
| C. Manfaat Penulisan .....                          | 3    |
| 1. Bagi Instansi Rumah Sakit .....                  | 3    |
| 2. Bagi Profesi Keperawatan .....                   | 3    |
| 3. Bagi Instansi Pendidikan .....                   | 3    |
| D. Metode Penulisan .....                           | 3    |
| 1. Studi Kepustakaan .....                          | 3    |
| 2. Studi Kasus .....                                | 3    |
| E. Sistematika Penulisan .....                      | 4    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                | 6    |
| A. Konsep Dasar Medik .....                         | 6    |
| 1. Pengertian .....                                 | 6    |
| 2. Anatomi Fisiologi .....                          | 7    |
| 3. Etiologi .....                                   | 11   |
| 4. Patofisiologi .....                              | 13   |
| 5. Manifestasi Klinis .....                         | 18   |
| 6. Klasifikasi .....                                | 19   |
| 7. Tes Diagnostik .....                             | 20   |

|   |            |
|---|------------|
| 8. Penatalaksanaan Medik.....                               | 22         |
| 9. Komplikasi .....   | 23         |
| B. Konsep Dasar Keperawatan .....                           | 24         |
| 1. Pengkajian .....   | 24         |
| 2. Diagnosis Keperawatan .....                              | 28         |
| 3. Rencana Keperawatan .....                                | 29         |
| 4. Perencanaan Pulang ( <i>Discharge Planning</i> ) .....   | 36         |
| <b>BAB III PENGAMATAN KASUS .....</b>                       | <b>37</b>  |
| A. Pengkajian Primer.....                                   | 38         |
| B. Pengkajian Sekunder .....                                | 42         |
| C. Pemeriksaan Penunjang .....                              | 51         |
| D. Analisa Data.....  | 54         |
| E. Diagnosis Keperawatan .....                              | 56         |
| F. Perencanaan Keperawatan.....                             | 58         |
| G. Pelaksanaan Keperawatan .....                            | 64         |
| H. Evaluasi Keperawatan .....                               | 86         |
| I. Daftar Obat.....   | 94         |
| <b>BAB IV PEMBAHASAN KASUS.....</b>                         | <b>101</b> |
| A. Pembahasan Asuhan Keperawatan.....                       | 101        |
| B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i> ..... | 110        |
| <b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>                        | <b>118</b> |
| A. Simpulan .....   | 118        |
| B. Saran .....  | 119        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                       |            |
| <b>LAMPIRAN</b>   |            |

## DAFTAR GAMBAR

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Anatomi Jantung ..... | 7  |
| Skema 2.1 Patoflowdiagram .....  | 15 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2 Lembar Konsul

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Tanda dan Gejala CHF .....                | 18 |
| Tabel 2.2 Rencana Keperawatan.....                  | 29 |
| Tabel 3.1 Pengkajian Primer.....                    | 38 |
| Tabel 3.2 Pemeriksaan Laboratorium .....            | 51 |
| Tabel 3.3 Pemeriksaan <i>echocardiography</i> ..... | 52 |
| Tabel 3.4 Pemeriksaan Laboratorium .....            | 53 |
| Tabel 3.5 Analisa Data Primer .....                 | 54 |
| Tabel 3.6 Analisa Data Sekunder .....               | 56 |
| Tabel 3.7 Diagnosis Keperawatan Primer.....         | 56 |
| Tabel 3.8 Diagnosis Keperawatan Sekunder .....      | 57 |
| Tabel 3.9 Perencanaan Keperawatan.....              | 58 |
| Tabel 3.10 Pelaksanaan Keperawatan .....            | 64 |
| Tabel 3.11 Evaluasi Keperawatan .....               | 86 |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Semakin bertambahnya usia menyebabkan perkembangan gagal jantung juga meningkat. Secara global insiden dan prevalensi gagal jantung dikatakan meningkat hingga 5% pada orang yang berusia diantara 55-65 tahun dan 6-10% pada orang usia >65 tahun. Meskipun demikian, orang dengan usia 40 tahunan juga memiliki risiko tinggi dalam gagal jantung. Segala jenis penyakit jantung menjadi salah satu penyebab kematian selama 20 tahun terakhir ini, peningkatan tersebut terjadi dari tahun 2000 yaitu sebanyak lebih 2 juta jiwa yang terus meningkat menjadi 9 juta jiwa di tahun 2019 dan diperkirakan 16% mewakili total penyebab kematian di dunia (WHO, 2020).

Data dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Kementerian Kesehatan Indonesia tahun 2018, prevalensi penyakit gagal jantung di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter diperkirakan sebesar 1,5% total penduduk atau diperkirakan sekitar 29.550 orang. Ada tiga provinsi dengan prevalensi penyakit gagal jantung tertinggi yaitu di Provinsi Kalimantan Utara sekitar 2,2%, D.I Yogyakarta 2,1% dan Gorontalo 2%, prevalensi gagal jantung tertinggi pada usia 65-74 tahun (0,5%) dengan angka kematian 45%-50%. Menurut RISKESDAS Provinsi Sulawesi Selatan, prevalensi penyakit jantung yang didiagnosis dokter sebanyak 4.017 orang dan memiliki gejala meningkat seiring dengan bertambahnya umur, tertinggi pada kelompok umur 65-74 tahun yaitu 3,57% (RISKESDAS, 2018).

Gagal jantung merupakan keadaan darurat medis yang paling umum terjadi dan penyebab utama rawat inap yang menyumbang 6,5 juta/hari di rumah sakit setiap tahun (Oktaviani, 2019). Pasien gagal jantung tidak hanya memiliki permasalahan fisik, namun juga permasalahan psikologis seperti takut karena kondisi fisiknya yang lemah, khawatir bila penyakitnya tidak bisa sembuh, menjalani terapi

pengobatan yang lama dan sering keluar masuk rumah sakit, sehingga pasien merasakan stress, kecemasan dan ketidakberdayaan, (Harisa et al., 2020).

Berdasarkan fenomena yang penulis amati di ruang ICU/ICCU Rumah Sakit Stella Maris Makassar didapatkan selama 1 bulan terakhir jumlah pasien yang masuk dengan CHF kurang lebih 15 orang dan sebagian besar pasien masuk akibat terjadinya relaps atau kekambuhan dari penyakit CHF yang diderita pasien tersebut.

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa angka insiden penderita *Congestive Heart Failure* (CHF), membutuhkan perhatian dan perawatan yang lebih komprehensif, sehingga perawat dituntut mampu meningkatkan pengetahuan yang lebih mendalam tentang penyakit ini. Dengan melihat hal tersebut maka penulis tertarik mengambil kasus ini untuk menerapkan serta membahas kasus ini dalam bentuk karya ilmiah akhir dengan judul Asuhan Keperawatan pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) di Ruang perawatan ICU/ICCU Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Harapan penulis melalui penanganan yang komprehensif tidak terjadi komplikasi dan mengurangi angka kematian dan jumlah *Congestive Heart Failure* (CHF).

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF).

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure*.
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure*.
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure*.

- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* dan tindakan keperawatan berdasarkan *Evidence Based Nursing* (EBN)
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure*.

### **C. Manfaat Penulisan**

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini, diharapkan agar dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Karya ilmiah ini dapat bermanfaat sebagai masukan untuk tenaga kesehatan dan bahan bacaan serta sumber informasi dalam memberikan pelayanan kesehatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure*.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Menambah wawasan profesi keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Congestive Heart Failure*.

3. Bagi Instansi Pendidikan

Karya ilmiah ini dapat digunakan sebagai sumber informasi dalam meningkatkan kualitas penulisan karya ilmiah akhir.

### **D. Metode Penulisan**

Pendekatan yang digunakan dalam menghimpun data/informasi melalui:

1. Studi Kepustakaan

Dengan memperoleh informasi-informasi terbaru dari internet, buku, jurnal dengan berbagai situs dan materi dari literatur-literatur di perpustakaan.

2. Studi Kasus

Dengan studi kasus menggunakan asuhan keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian data, analisa data, penetapan

diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan dan evaluasi keperawatan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah:

a. Wawancara

Dengan mengadakan atau melakukan tanya jawab kepada pasien, keluarga, dan perawat di ruangan berkaitan dengan penyakit.

b. Observasi

Pengamatan langsung kondisi pasien dengan mengikuti tindakan yang diberikan kepada pasien dalam proses pelaksanaan asuhan keperawatan.

c. Pemeriksaan fisik

Dengan melakukan pemeriksaan langsung pada pasien mulai dari kepala sampai kaki melalui inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi.

d. Melalui Diskusi

Mengadakan diskusi sekaligus konsultasi dengan pembimbing karya ilmiah, pembimbing klinik di ruang perawatan serta teman-teman mahasiswa.

## **E. Sistematika Penulisan**

Penulisan karya ilmiah akhir ini disusun secara sistematika yang dimulai dari penyusunan BAB I (Pendahuluan) yang terdiri dari latar belakang, tujuan penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan. BAB II (Tinjauan pustaka) yang disusun dari berbagai topik yaitu konsep dasar medik yang terdiri dari pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, tes diagnostik, penatalaksanaan medik dan komplikasi; kemudian konsep dasar keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan dan perencanaan pulang. BAB III (Pengamatan kasus) yang diawali dengan ilustrasi kasus, setelah itu pengkajian data dari pasien, analisa data, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi/pelaksanaan

keperawatan dan evaluasi. BAB IV (Pembahasan kasus) berisi tentang pembahasan kesenjangan yang dapat dibandingkan melalui teori dengan pengamatan kasus pasien yang dirawat serta pembahasan penerapan EBN (pada tindakan keperawatan). BAB V (Simpulan dan saran) sebagai bagian akhir dari karya ilmiah akhir ini yang berisi tentang uraian kesimpulan dan saran bagi pihak-pihak yang terkait dari penyusunan karya ilmiah ini.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Medik**

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

Gagal jantung (CHF) adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa darah yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan jaringan akan oksigen dan nutrisi. CHF mengakibatkan kegagalan fungsi pulmonal sehingga terjadi penimbunan cairan di alveoli, hal ini menyebabkan jantung tidak dapat berfungsi dengan maksimal dalam memompa darah (Ismoyowati, 2021).

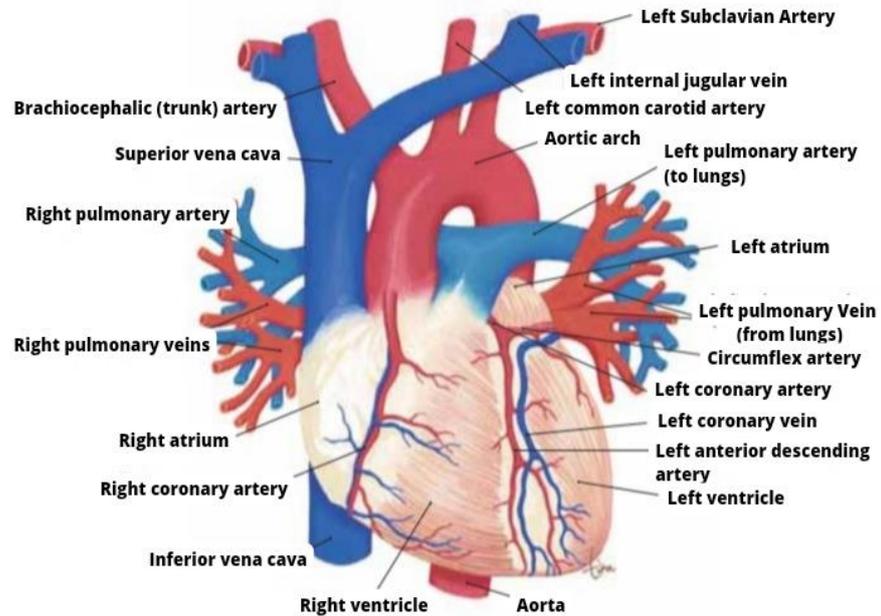
Gagal jantung kongestif merupakan kondisi dimana jantung mengalami kegagalan memompa darah yang berguna untuk mencukupi kebutuhan metabolisme sel-sel di dalam tubuh (Anita et al., 2021).

Gagal jantung dapat didefinisikan sebagai abnormalitas dari struktur jantung atau fungsi yang menyebabkan kegagalan jantung untuk mendistribusikan oksigen keseluruh tubuh. Secara klinis, gagal jantung merupakan kumpulan gejala yang kompleks dimana seseorang memiliki tampilan berupa: gejala gagal jantung; tanda khas gagal jantung dan adanya bukti objektif dari gangguan struktur atau fungsi jantung saat istirahat (PERKI, 2020).

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa CHF atau gagal jantung kongestif adalah suatu keadaan dimana jantung tidak mampu untuk memompa darah keseluruh tubuh sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh secara maksimal.

## 2. Anatomi Fisiologi

### a. Anatomi



Gambar 2.1 Anatomi jantung (Heylings et al., 2018)

#### 1) Struktur jantung

Ukuran jantung sekitar sedikit lebih besar dari satu kepalan tangan dengan berat berada pada rentang 7-15 ons (200-425 gram). Dalam setiap harinya jantung mampu memompa sampai dengan 100.000 kali dan dapat memompa darah sampai dengan 7.571 liter. Posisi jantung berada di belakang sternum pada rongga mediastinum. Diantara costae kedua dan keenam. Pada jantung sebelah kanan menerima darah yang tidak teroksigenasi dari vena cava superior dan vena cava inferior kemudian mengalirkannya ke pulmonal untuk proses oksigenasi. Sedangkan bagian kiri jantung menerima dari teroksigenasi dari paru melalui vena pulmonalis untuk selanjutnya diedarkan keseluruhan tubuh melalui aorta (Fikriana, 2018).

- 2) Lapisan jantung terdiri dari:
  - a) Perikardium lapisan yang merupakan kantong pembungkus jantung terletak di dalam mediastinum minus, terletak di belakang korpus sterni dan rawan iga II-VI.
  - b) Miokardium lapisan otot jantung menerima darah dari arteri koronaria arteri koronaria kiri bercabang menjadi arteri desending anterior dan arteri sirkumfleks.
  - c) Endokardium (permukaan dalam jantung). Dinding dalam atrium diliputi oleh membran yang mengilat, terdiri dari jaringan endotel atau selaput lendir endokardium, kecuali aurikula dan bagian depan sinus vena kava.
- 3) Ruang-ruang jantung:
  - a) Atrium dekstra: terdiri dari rongga utama dan aurikula di luar, bagian dalamnya membentuk suatu rigi atau krista terminalis. Bagian utama atrium yang terletak posterior terhadap rigi terdapat dinding halus yang secara embriologis berasal dari sinus venosus.
  - b) Ventrikel dekstra: berhubungan dengan atrium kanan melalui osteum atrioventrikuler dekstrum dan dengan traktur pulmonalis melalui osteum pulmonalis.
  - c) Atrium sinistra: terdiri dari rongga utama dan aurikula, terletak di belakang atrium kanan, membentuk sebagian besar basis (*fascies posterior*) di belakang atrium sinistra terdapat sinus obliq perikardium serosum dan perikardium fibrosum.
  - d) Ventrikel sinistra: ventrikel kiri berhubungan dengan atrium sinistra melalui osteum atrioventrikuler sinistra dan dengan aorta melalui osteum aorta. Dinding ventrikel sinistra tiga kali lebih tebal dari ventrikel kanan. Tekanan

darah intraventrikuler kiri enam kali lebih tinggi di banding tekanan dari ventrikel dekstra.

#### 4) Katup jantung

a) Katup atrioventrikularis (AV), daun-daun katup atrioventrikularis halus tetapi tahan lama. Katup atrioventrikularis terdiri dari dua yaitu trikuspidalis dan bikuspidalis. Katup trikuspidalis yang terletak antara atrium dan ventrikel dekstra mempunyai 3 buah daun katup. Katup mitralis yang memisahkan atrium dan ventricular sinistra disebut juga katup bikuspidalis dengan dua buah daun katup.

b) Katup semilunaris, terdiri dari dua katup yaitu katup aorta dan katup pulmonalis. Kedua katup semilunaris sama bentuknya, katup ini terdiri dari 3 daun katup simetris yang menyerupai corong yang terlambat kuat pada annulus fibrosus. Katup aorta terletak antara ventrikel sinistra dan aorta, sedangkan katup pulmonalis terletak antara ventrikel dekstra dan arteri pulmonalis (Fikriana, 2018).

#### b. Fisiologi

Jumlah darah yang mengalir dalam sistem sirkulasi pada orang dewasa mencapai 5-6 liter (4.7-5.7 liter). Darah bersirkulasi dalam sistem sirkulasi sistemik dan pulmonal.

1) Sirkulasi sistemik. Sistem sirkulasi sistemik dimulai ketika darah yang mengandung banyak oksigen yang berasal dari paru, dipompa keluar oleh jantung melalui ventrikel kiri ke aorta, selanjutnya ke seluruh tubuh melalui arteri-arteri hingga mencapai pembuluh darah yang diameternya paling kecil (kapiler). Kapiler melakukan gerakan kontraksi dan relaksasi secara bergantian, yang disebut dengan vasomotion sehingga darah mengalir secara intermitten.

Dengan aliran yang demikian, terjadi pertukaran zat melalui dinding kapiler yang hanya terdiri dari selapis sel endotel. Ujung kapiler yang membawa darah teroksigenasi disebut arteriole sedangkan ujung kapiler yang membawa darah terdeoksigenasi disebut venule; terdapat hubungan antara arteriole dan venule “capillary bed” yang berbentuk seperti anyaman, ada juga hubungan langsung dari arteriole ke venule melalui arteri-vena anastomosis (A-V anastomosis). Darah dari arteriole mengalir ke venule, kemudian sampai ke vena besar (v.cava superior dan v.cava inferior) dan kembali ke jantung kanan (atrium kanan). Darah dari atrium kanan selanjutnya memasuki ventrikel kanan melalui katup trikuspidalis.

- 2) Sirkulasi pulmonal. Sistem sirkulasi pulmonal dimulai ketika darah yang terdeoksigenasi yang berasal dari seluruh tubuh, yang dialirkan melalui vena cava superior dan vena cava inferior kemudian ke atrium kanan dan selanjutnya ke ventrikel kanan, meninggalkan jantung kanan melalui arteri pulmonalis menuju paru-paru (kanan dan kiri). Di dalam paru, darah mengalir ke kapiler paru dimana terjadi pertukaran zat dan cairan, sehingga menghasilkan darah yang teroksigenasi. Oksigen diambil dari udara pernapasan. Darah yang teroksigenasi ini kemudian dialirkan melalui vena pulmonalis (kanan dan kiri), menuju ke atrium kiri dan selanjutnya memasuki ventrikel kiri melalui katup mitral (bikuspidalis). Darah dari ventrikel kiri kemudian masuk ke aorta untuk dialirkan ke seluruh tubuh (dan dimulai lagi sirkulasi sistemik) (Fikriana, 2018).

### 3. Etiologi

Penyebab gagal jantung mencangkup apapun yang menyebabkan peningkatan volume plasma sampai derajat tertentu sehingga volume *distolic* akhir meregangkan serat-serat ventrikel melebihi panjang optimumnya. Penyebab tersering adalah cedera pada jantung itu sendiri yang memulai siklus kegagalan dengan mengurangi kekuatan kontraksi jantung. Akibat buruk dari menurunnya kontraktilitas, mulai terjadi akumulasi volume darah di ventrikel. Menurut Nugroho (2017) penyebab gagal jantung yang terdapat di jantung antara lain:

- a. Beban tekanan berlebihan - pembebanan sistolik (*systolic overload*). Beban sistolik yang berlebihan diluar kemampuan ventrikel (*systolic overload*) menyebabkan hambatan pada pengosongan ventrikel sehingga menurunkan curah ventrikel atau isi sekuncup.
- b. Disfungsi miokard (kegagalan miokardial)
- c. Peningkatan kebutuhan metabolik, peningkatan kebutuhan yang berlebihan (*demand overload*). Beban kebutuhan metabolik meningkat melebihi kemampuan daya kerja jantung dimana jantung sudah bekerja maksimal, maka akan terjadi keadaan gagal jantung walaupun curah jantung sudah cukup tinggi tetapi tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan sirkulasi tubuh.
- d. Gangguan pengisian (hambatan input). Hambatan pada pengisian ventrikel karena gangguan aliran masuk kedalam ventrikel atau pada aliran balik vena/ *venous return* akan menyebabkan pengeluaran atau output ventrikel berkurang dan curah jantung menurun.
- e. Beban volume berlebihan *distolic (diastolic overload)*. *Preload* yang berlebihan dan melampaui kapasitas ventrikel (*diastolic overload*) akan menyebabkan volume dan tekanan pada akhir

*distolic* dalam ventrikel meninggi. Prinsip Frank Starling curah jantung mula-mula akan meningkat sesuai dengan besarnya regangan otot jantung, tetapi bila beban terus bertambah sampai melampaui batas tertentu, maka curah jantung justru akan menurun kembali.

- f. Kelainan otot jantung. Gagal jantung paling sering terjadi pada penderita kelainan otot jantung, menyebabkan menurunnya kontraktilitas jantung. Kondisi yang mendasari penyebab kelainan fungsi otot mencakup hipertensi arterial, arterosklerosis koroner, dan penyakit otot degeneratif atau inflamasi.
- g. Hipertensi sistemik/ pulmonal. Meningkatnya beban kerja jantung yang pada gilirannya mengakibatkan hipertrofi serabut otot jantung.
- h. Peradangan dan penyakit miokardium. Berhubungan dengan gagal jantung karena kondisi ini secara langsung merusak serabut jantung, menyebabkan kontraktilitas menurun.
- i. Penyakit jantung, seperti stenosis katup AV, temponade perikardium, stenosis katup semilunar, perikarditis konstruktif.
- j. Aterosklerosis Koroner. Adanya gangguan aliran darah ke otot jantung yang menjadi akibat dari disfungsi miokardium. Terjadi hipoksia dan asidosis (akibat penumpukan asam laktat). Infark miokardium (kematian sel jantung) biasanya mendahului terjadinya gagal jantung.
- k. Faktor sistemik, seperti anemia dan hipoksia yang memerlukan peningkatan curah jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen sistemik. Anemia dan hipoksia juga dapat menurunkan suplai oksigen ke jantung. Abnormalitas elektrolit dan asidosis juga dapat menurunkan kontraktilitas jantung.
- l. Usia > 60 tahun, proses penuaan akan menyebabkan aterosklerosis sehingga aliran darah dan nutrisi jaringan

terhambat sehingga akan mengganggu perfusi jaringan dan meningkatkan tekanan vascular perifer

m. Jenis kelamin perempuan. Hal ini dikarenakan adanya pengaruh hormon pada saat perempuan menopause (Izzuddin et al., 2020).

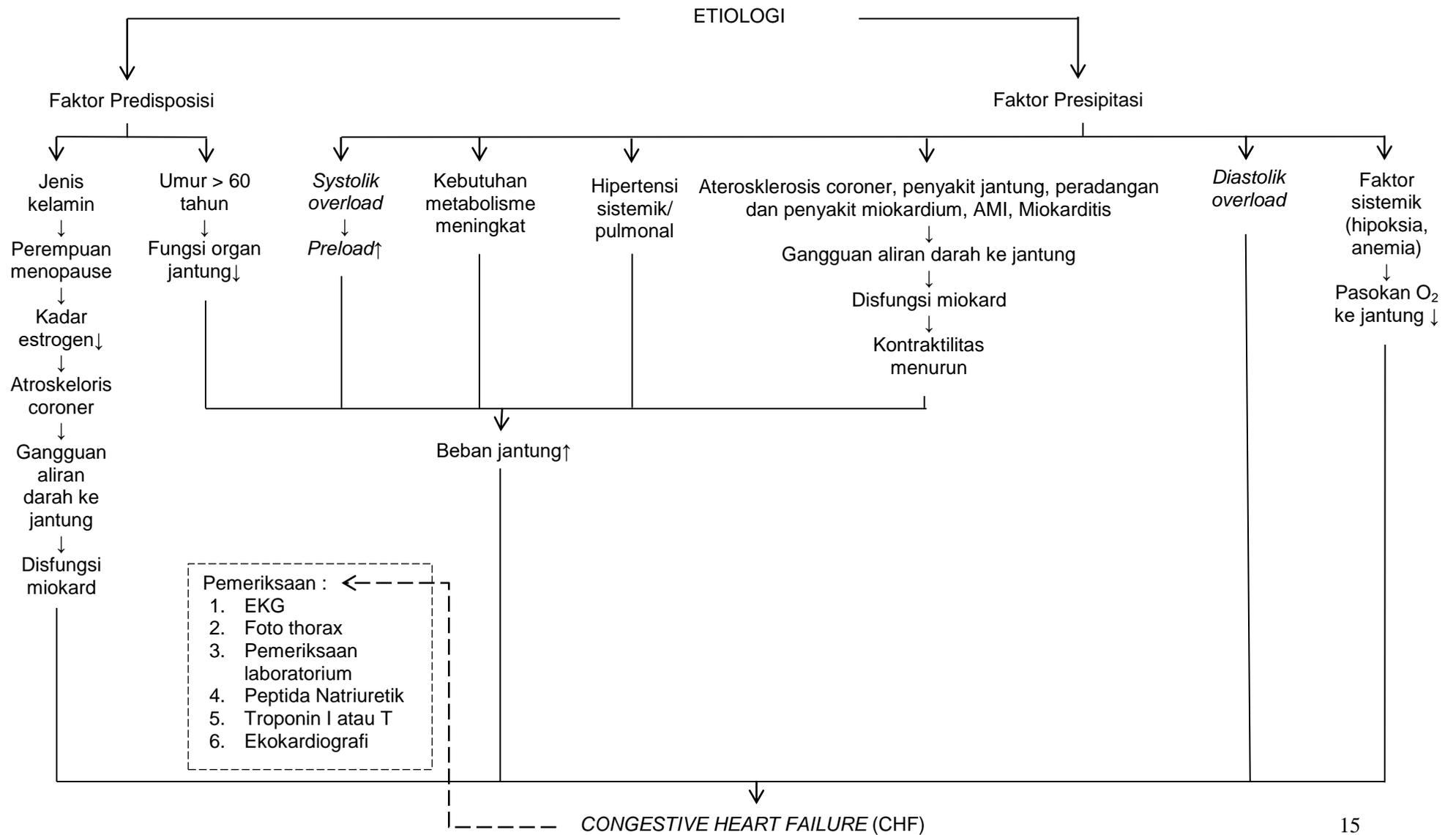
#### 4. Patofisiologi

Kelainan otot jantung disebabkan oleh aterosklerosis koroner, hipertensi arterial dan penyakit otot degeneratif atau inflamasi. Aterosklerosis koroner mengakibatkan disfungsi miokardium karena terganggunya aliran darah ke otot jantung. Terjadi hipoksia dan asidosis (akibat penumpukan asam laktat). Infark miokardium biasanya mendahului terjadinya gagal jantung. Hipertensi sistemik/ pulmonal (peningkatan *afterload*) meningkatkan beban kerja jantung dan pada gilirannya mengakibatkan hipertrofi serabut otot jantung. Efek tersebut (hipertrofi miokard) dapat dianggap sebagai mekanisme kompensasi karena akan meningkatkan kontraktilitas jantung. Tetapi untuk alasan tidak jelas, hipertrofi otot jantung tadi tidak dapat berfungsi secara normal, dan akhirnya terjadi gagal jantung (Maajid, 2018)

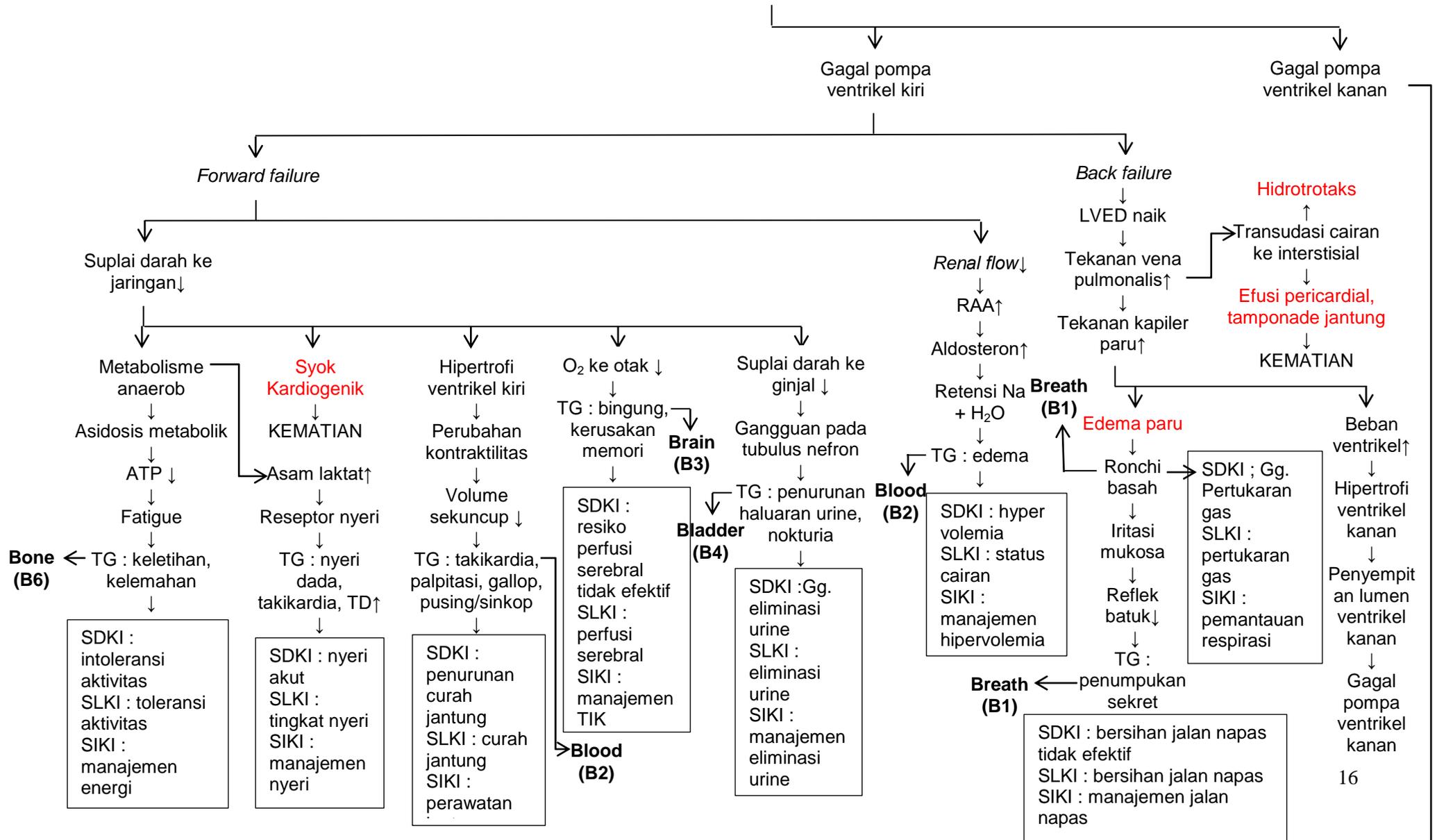
Peradangan dan penyakit miokardium degeneratif berhubungan dengan gagal jantung karena kondisi ini secara langsung merusak serabut jantung, menyebabkan kontraktilitas menurun. Ventrikel kanan dan kiri dapat mengalami kegagalan secara terpisah. Gagal ventrikel kiri paling sering mendahului gagal ventrikel kanan. Gagal ventrikel kiri murni sinonim dengan edema paru akut. Karena curah ventrikel berpasangan/ sinkron, maka kegagalan salah satu ventrikel dapat mengakibatkan penurunan perfusi jaringan (Nugroho, 2017).

Gagal jantung dapat dimulai dari sisi kiri atau kanan jantung. Sebagai contoh, hipertensi sistemik yang kronis akan menyebabkan ventrikel kiri mengalami hipertrofi dan melemah. Letak suatu infark miokardium menentukan sisi jantung yang pertama kali terkena setelah terjadi serangan jantung. Karena ventrikel kiri yang melemah akan menyebabkan darah kembali ke atrium, lalu ke sirkulasi paru, ventrikel kanan dan atrium kanan, maka jelaslah bahwa gagal jantung kiri akhirnya akan menyebabkan gagal jantung kanan. Pada kenyataannya, penyebab utama gagal jantung kanan adalah gagal jantung kiri. Karena tidak dipompa secara optimum keluar dari sisi kanan jantung, maka darah mulai terkumpul di sistem vena perifer. Hasil akhirnya adalah semakin berkurangnya volume darah dalam sirkulasi dan menurunnya tekanan darah serta perburukan siklus gagal jantung (Nugroho, 2017).

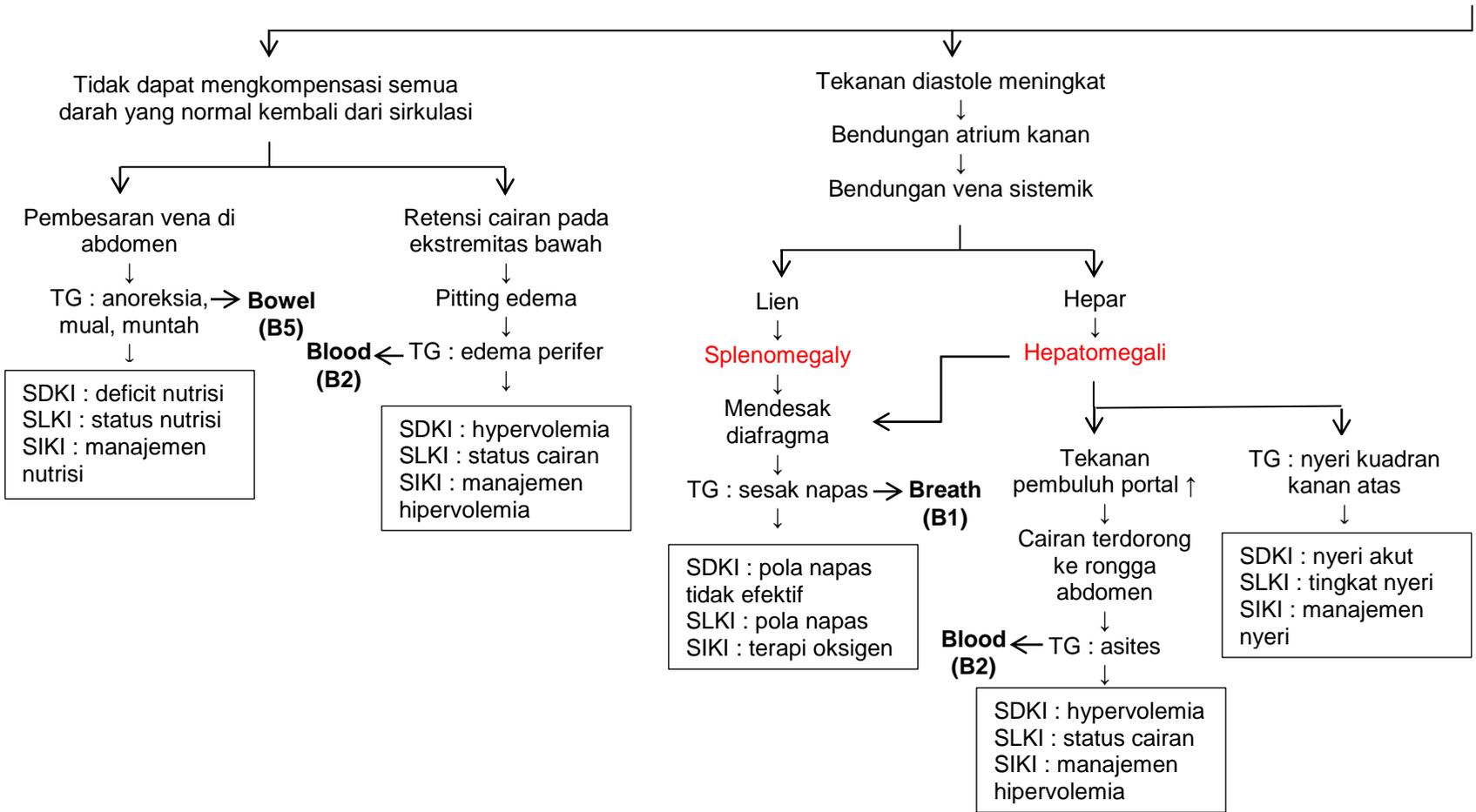
Skema 2.1 Patoflowdiagram



CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)



Gagal pompa ventrikel kanan



## 5. Manifestasi Klinis

Tabel 2.1  
Tanda Gejala CHF

| TANDA  | GEJALA   |
|--|--|
| <p>Tipikal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sesak nafas</li> <li>2. Ortopnea</li> <li>3. <i>Paroxysmal Nocturnal Dyspnea</i> (PND)</li> <li>4. Toleransi aktivitas yang berkurang</li> <li>5. Cepat lelah</li> <li>6. Bengkak pada pergelangan kaki</li> </ol>  | <p>Spesifik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan JVP</li> <li>2. Refluks hepatojugular</li> <li>3. Suara jantung S3 (gallop)</li> <li>4. Apex jantung bergeser ke lateral</li> <li>5. Murmur jantung</li> </ol>   |
| <p>Kurang Tipikal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk di malam hari/dini hari</li> <li>2. Mengi</li> <li>3. Berat badan bertambah &gt; 2 kg/ minggu</li> <li>4. Berat badan turun (gagal jantung stadium lanjut)</li> <li>5. Kembung/begah</li> <li>6. Nafsu makan menurun</li> <li>7. Perasaan bingung (terutama pasien usia lanjut)</li> <li>8. Depresi</li> <li>9. Berdebar</li> <li>10. Pingsan</li> </ol> | <p>Kurang Tipikal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edema erifer</li> <li>2. Krepitasi pulmonal</li> <li>3. Suara pekak di basal paru pada saat perkusi</li> <li>4. Takikardia</li> <li>5. Nadi ireguler</li> <li>6. Nafas cepat</li> <li>7. Hepatomegali</li> <li>8. Asites</li> <li>9. Kaheksia</li> </ol> |

(PERKI, 2020)

## 6. Klasifikasi

Klasifikasi gagal jantung dapat dijabarkan melalui dua kategori yakni kelainan struktural jantung atau berdasarkan gejala yang berkaitan dengan kapasitas fungsional dari *New York Heart Association* (NYHA):

### a. Berdasarkan kelainan struktural jantung

#### 1) Stadium A

Memiliki risiko tinggi untuk berkembang menjadi gagal jantung. Tidak terdapat gangguan struktural atau fungsional jantung, dan juga tidak tampak tanda atau gejala.

#### 2) Stadium B

Telah terbentuk kelainan pada struktur jantung yang berhubungan dengan perkembangan gagal jantung tapi tidak terdapat tanda atau gejala.

#### 3) Stadium C

Gagal jantung yang simtomatik berhubungan dengan penyakit struktural jantung yang mendasari.

#### 4) Stadium D

Penyakit jantung struktural lanjut serta gejala gagal jantung yang sangat bermakna muncul saat istirahat walaupun sudah mendapat terapi farmakologi maksimal (refrakter).

### b. Berdasarkan kapasitas fungsional (NYHA)

#### 1) Kelas I

Tidak ada batasan aktivitas fisik. Aktivitas fisik sehari-hari tidak menimbulkan kelelahan, berdebar atau sesak nafas.

#### 2) Kelas II

Terdapat batasan aktivitas ringan. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktivitas fisik sehari-hari menimbulkan kelelahan, berdebar atau sesak nafas.

### 3) Kelas III

Terdapat batasan aktivitas yang bermakna. Tidak terdapat keluhan saat istirahat, namun aktivitas ringan menyebabkan kelelahan, berdebar atau sesak nafas.

### 4) Kelas IV

Tidak dapat melakukan aktivitas fisik tanpa keluhan. Terdapat gejala saat istirahat. Keluhan meningkat saat melakukan aktivitas, (PERKI, 2020).

## 7. Tes Diagnostik

- a. Elektrokardiogram (EKG). Pemeriksaan elektrokardiogram harus dikerjakan pada semua pasien diduga gagal jantung. Abnormalitas EKG sering dijumpai pada gagal jantung. Abnormalitas EKG memiliki nilai prediktif yang kecil dalam mendiagnosis gagal jantung. Jika EKG normal, diagnosis gagal jantung khususnya dengan disfungsi sistolik sangat kecil (<10%).
- b. Foto toraks merupakan komponen penting dalam diagnosis gagal jantung. Foto toraks dapat mendeteksi kardiomegali, kongesti paru, efusi pleura, dan dapat mendeteksi penyakit atau infeksi paru yang menyebabkan atau memperberat sesak nafas. Kardiomegali dapat tidak ditemukan pada gagal jantung akut dan kronik
- c. Pemeriksaan laboratorium rutin pada pasien diduga gagal jantung adalah darah perifer lengkap (hemoglobin, leukosit, trombosit), elektrolit, kreatinin, estimasi laju filtrasi glomerulus (eGFR), glukosa, tes fungsi hepar, dan urinalisa. Pemeriksaan tambahan lain dipertimbangkan sesuai gambaran klinis. Gangguan hematologi atau elektrolit yang bermakna jarang dijumpai pada pasien dengan gejala ringan sampai sedang yang belum diberikan terapi, meskipun anemia ringan,

hiponatremia, hiperkalemia dan penurunan fungsi ginjal sering dijumpai terutama pada pasien dengan terapi menggunakan diuretik dan/ atau ACE-I (*angiotensin converting enzyme inhibitor*), ARB (*angiotensin receptor blocker*), ARNI (*angiotensin receptor neprilysin inhibitor*), atau antagonis aldosteron.

- d. Peptida Natriuretik. Kadar plasma peptida natriuretik dapat digunakan untuk diagnosis, membuat keputusan merawat atau memulangkan pasien, serta mengidentifikasi pasien-pasien yang berisiko mengalami dekomensasi. Konsentrasi peptida natriuretik yang normal sebelum pasien diobati mempunyai nilai prediksi negatif yang tinggi dan membuat kemungkinan gagal jantung sebagai penyebab gejala-gejala yang dikeluhkan pasien menjadi sangat kecil. Kadar peptida natriuretik meningkat sebagai respon peningkatan tekanan dinding ventrikel. Peptida natriuretik mempunyai waktu paruh yang panjang, penurunan tiba-tiba tekanan dinding ventrikel tidak langsung menurunkan kadar peptida natriuretik. Kadar peptida natriuretik yang tetap tinggi setelah terapi optimal merupakan indikasi prognosis buruk.
- e. Troponin I atau T. Pemeriksaan troponin dilakukan pada penderita gagal jantung jika gambaran klinis disertai dengan dugaan sindrom koroner akut. Peningkatan ringan kadar troponin kardiak sering terjadi pada gagal jantung berat atau selama episode dekomensasi gagal jantung pada penderita tanpa iskemia miokard.
- f. Ekokardiografi. Ekokardiografi mempunyai peran penting dalam mendiagnosis gagal jantung dengan fraksi ejeksi normal (55-70%) (PERKI, 2020)

## 8. Penatalaksanaan Medik

Menurut Nugroho (2017) penatalaksanaan *Congestive Heart Failure* dengan sasaran:

- a. Menurunnya kerja jantung
- b. Meningkatnya curah jantung
- c. Menurunnya retensi garam dan air dengan;
  - 1) Tirah baring. Tirah baring dilakukan untuk mengurangi kerja jantung, meningkatkan tenaga cadangan jantung dan menurunkan tekanan darah dengan menurunkan volume intra vaskuler melalui induksi diuresis berbaring.
  - 2) Oksigen. Pemenuhan oksigen akan membantu memenuhi kebutuhan oksigen tubuh dan mengurangi demand miokard.
  - 3) Diet. Pengaturan diet membuat kerja maupun ketegangan otot jantung minimal. Selain itu pembatasan natrium ditujukan untuk mencegah, mengatur, atau mengurangi edema.
  - 4) Kardiomioplasti
  - 5) Transplantasi jantung
  - 6) Revaskularisasi koroner

Penatalaksanaan Farmakologi menurut Nugroho (2017):

- a. Diuretik untuk mengurangi penimbunan cairan dan pembengkakan
- b. Penghambat ACE (*ACE inhibitors*) untuk menurunkan tekanan darah dan mengurangi beban kerja jantung
- c. Penyakit beta (beta blockers) untuk mengurangi denyut jantung dan menurunkan tekanan darah agar beban jantung berkurang
- d. Digoksin digunakan untuk memperkuat denyut dan daya pompa jantung
- e. Terapi nitrat dan vasodilator koroner menyebabkan vasodilatasi perifer dan penurunan konsumsi oksigen miokard.

- f. Digitalis untuk memperlambat frekuensi ventrikel dan meningkatkan kekuatan kontraksi, peningkatan efisiensi jantung. Saat curah jantung meningkat, volume cairan lebih besar dikirim ke ginjal untuk filtrasi dan ekskresi dan volume intravaskuler menurun.
- g. Inotropik positif untuk dobutamin adalah obat simpatomimetik dengan kerja beta 1 adrenergik. Efek beta 1 meningkatkan kekuatan kontraksi miokardium (efek inotropik positif) dan meningkatkan denyut jantung (efek kronotropik positif).
- h. Sedatif adalah pemberian sedative untuk mengurangi kegelisahan bertujuan mengistirahatkan dan memberi relaksasi pada pasien.

## 9. Komplikasi

Menurut Maajid (2018) beberapa komplikasi yang terjadi akibat gagal jantung:

### a. Syok kardiogenik

Syok kardiogenik ditandai oleh ventrikel kiri yang memiliki gangguan fungsi yang dapat mengakibatkan gangguan berat pada perfusi jaringan. Penghantaran oksigen ke jaringan yang khas pada syok kardiogenik yang disebabkan oleh infark miokardium akut adalah hilangnya 40 % atau lebih jaringan otot pada ventrikel kiri dan nekrosis vokal di seluruh ventrikel karena ketidakseimbangan antara kebutuhan dan supply oksigen miokardium.

### b. Edema paru

Edema paru terjadi dengan cara yang sama seperti edema dimana saja didalam tubuh. Faktor apapun yang menyebabkan cairan interstitial paru meningkat dari batas negatif menjadi batas positif.

c. Efusi perikardial dan tamponade jantung

Efusi pericardium mengacu pada masuknya cairan ke dalam kantung pericardium. Secara normal kantong pericardium berisi cairan sebanyak kurang 50 ml. cairan pericardium akan terakumulasi secara lambat tanpa menyebabkan gejala yang nyata. Namun demikian, perkembangan efusi yang cepat dapat meregangkan pericardium sampai ukuran maksimal dan menyebabkan penurunan curah jantung serta aliran balik vena ke jantung. Hasil akhir dari proses ini adalah tamponade jantung (Zahrotin, 2019).

d. Hepatomegali

Hepar yang membesar sering terasa nyeri jika ditekan dan dapat berdenyut pada saat systole jika terjadi regurgitasi tricuspida

e. Episode tromboemboli

Episode tromboemboli yang disebabkan pembentukan bekuan vena karena statis darah. terjadi bekuan darah didalam sistem kardiovaskular termasuk arteri, vena dan ruang jantung,

f. Hidrotoraks

Penimbunan cairan eksudat dalam rongga pleura yang disebabkan oleh pengeluaran cairan dari pembuluh darah (Aspiani, 2016)

## B. Konsep Dasar Keperawatan

### 1. Pengkajian

#### a. Pengkajian primer

- 1) *Breath* (B1): dyspnea pada ekspirasi, napas pendek, takipnea, ortopnea, batuk kering, ronchi pada dasar paru, kemungkinan komplikasi: edema paru, pneumonia, asma kardiak, efusi pleura, pernapasan *cheyne-stokes*, asidosis respiratorik.

- 2) *Blood* (B2): takikardia, palpitasi, bunyi jantung S3 S4, kenaikan tekanan vena sentral, distensi vena leher, refluks hepatojugular, splenomegaly, edema perifer, kemungkinan komplikasi: angina, disritmia, kematian jantung mendadak dan syok kardiogenik.
- 3) *Brain* (B3): bingung, kerusakan memori, kecemasan, gelisah, insomnia
- 4) *Bladder* (B4): penurunan haluaran urine, nokturia
- 5) *Bowel* (B5): anoreksia, mual, distensi abdomen, pembesaran hati, nyeri kuadaran kanan atas, kemungkinan komplikasi: malnutrisi, asites dan disfungsi hati
- 6) *Bone* (B6): kelelahan, kelemahan, pucat atau sianosis, kulit dingin dan lembab, *diaphoresis*, kemungkinan komplikasi: peningkatan risiko kerusakan jaringan, pelemahan otot.

b. Pengkajian sekunder

- 1) Pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan

Data Subjektif : Riwayat pola hidup yang tidak sehat, kebiasaan makan makanan yang berlemak, gorengan, merokok, minum minuman alkohol, infeksi, anemia dan penyakit keturunan seperti jantung, hipertensi, DM dan kebiasaan kurang berolahraga, riwayat kebiasaan tidak dapat melakukan aktivitas berat.

Data Objektif : Pasien tampak membatasi aktivitasnya, pola hidup tidak sehat

- 2) Pola nutrisi dan metabolik

Data Subjektif : Kehilangan nafsu makan, mual, muntah, penambahan atau penurunan

berat badan.

Data Objektif : Pertambahan atau penurunan berat badan, edema, penggunaan diuretik, asites, perubahan turgor kulit, anemia, muntah, mukosa mulut kering dan keringat dingin

### 3) Pola eliminasi

Data Subjektif : Penurunan frekuensi BAB, penurunan peristaltic usus, peningkatan frekuensi BAK, perut terasa kembung dan begah

Data Objektif : Penurunan frekuensi urine, urine berwarna kuning, berkemih di malam hari, oliguria, konstipasi dan nokturia

### 4) Pola aktivitas dan latihan

Data Subjektif : Cepat lelah, sesak napas, kelemahan, nyeri dada dan penurunan aktivitas

Data Objektif : Kelelahan/ kelemahan terus - menerus sepanjang hari, insomnia, nyeri dada pada saat beraktivitas, sesak napas, ortopnea, *dyspnea nokturnal proksimal*, gelisah, perubahan status mental. Misalnya: letargi, tanda-tanda vital berubah saat beraktivitas, takikardia, batuk non produktif atau mungkin batuk terus menerus dengan atau tanpa pembentukan sputum, sputum mungkin bercampur darah, edema pulmonal, bunyi napas mungkin tidak terdengar,

suara napas ronchi atau wheezing, warna kulit pucat, sianosis dan peningkatan JVP.

5) Pola tidur dan istirahat

Data Subjektif : Kelelahan, susah tidur dan mudah terbangun, terbangun berkemih pada malam hari

Data Objektif : Kelelahan, malaise, gelisah, dyspnea, ortopnea, *dyspnea nokturnal proksimal*, palpebrae inferior berwarna gelap, ketidakmampuan mempertahankan posisi tidur dan nokturia, wajah mengantuk.

6) Pola persepsi dan kognitif

Data Subjektif : Perasaan nyeri dan sulit berkonsentrasi

Data Objektif : Kebingungan, gelisah, gangguan proses berfikir, perubahan daya ingat, penglihatan kabur, disorientasi, gangguan status mental, penurunan kesadaran.

7) Pola persepsi dan konsep diri

Data Subjektif : Cemas, marah

Data Objektif : Kecemasan, mudah tersinggung, perubahan peran, ketidakmampuan menerima penyakit.

## 8) Pola peran dan hubungan dengan sesama

Data Subjektif : Menarik diri

Data Objektif : Penurunan keikutsertaan dalam aktivitas sosial yang biasa dilakukan, gangguan komunikasi dan interaksi dengan orang lain.

## 9) Pola reproduksi dan seksualitas

Data Subjektif : Tidak ada penyimpangan

Data Objektif : Tidak ada penyimpangan

## 10) Pola mekanisme stress dan coping

Data Subjektif : Cemas, khawatir, takut, marah

Data Objektif : Mudah tersinggung, gelisah, ketakutan, ragu-ragu, tidak mampu menerima kenyataan.

## 11) Pola sistem nilai dan kepercayaan

Data Subjektif : Kesulitan dalam melakukan ibadah

Data Objektif : Kesulitan dalam melakukan ibadah

## 2. Diagnosis Keperawatan

Menurut Nurarif & Kusuma (2016) berdasarkan SDKI PPNI (2016) diagnosis keperawatan yang akan muncul pada pasien CHF yaitu:

- a. Penurunan curah jantung
- b. Gangguan pertukaran gas
- c. Hipervolemia
- d. Intoleransi aktivitas
- e. Nyeri akut

### 3. Rencana Keperawatan

Tabel 2.2  
Rencana Keperawatan

| SDKI                    | SLKI  | SIKI   | RASIONAL  |
|-------------------------|---|--|---|
| Penurunan curah jantung | <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan curah jantung meningkat dengan kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Palpitasi menurun</li> <li>2. Gambaran EKG aritmia menurun</li> <li>3. Lelah menurun</li> <li>4. Dyspnea menurun</li> </ol> | <p>Perawatan jantung</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi, dyspnea, kelelahan, edema, ortopnea, <i>paroxysmal nocturnal dyspnea</i>, peningkatan CVP)</li> <li>2. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi peningkatan berat badan, hepatomegaly, distensi vena jugularis, palpitasi, ronchi basah, oliguria, batuk, kulit pucat)</li> <li>3. Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah ortostatik, jika perlu)</li> <li>4. Monitor keluhan nyeri dada (misal: Intensitas, lokasi, radiasi, durasi, presivitasi yang mengurangi nyeri)</li> </ol> | <p>Perawatan jantung</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dyspnea dapat mengindikasikan terbentuknya cairan diparu dan dasar kapiler paru (seperti pada gagal jantung)</li> <li>2. Untuk mendeteksi salis vena dan penurunan curah jantung</li> <li>3. Untuk mendeteksi perubahan tekanan darah</li> <li>4. Tanda nyeri dada dapat mengidentifikasi hipoksia atau cedera miokardial</li> <li>5. Untuk mengetahui tingkat oksigen dalam darah</li> <li>6. Untuk mengetahui kelainan yang terjadi pada sistem kelistrikan jantung</li> <li>7. Untuk mengetahui adanya kelainan irama dan frekuensi</li> </ol> |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>5. Monitor saturasi oksigen<br/> 6. Monitor EKG 12 sadapan<br/> 7. Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)</p> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman</li> <li>2. Berikan diet jantung yang sesuai (misal: Batasi asupan kafein, natrium, kolesterol, dan makanan tinggi lemak)</li> <li>3. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi &gt;94%</li> <li>4. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, bila perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan aktivitas fisik sesuai toleransi</li> <li>2. Anjurkan aktivitas fisik secara bertahap</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian antiaritmia</li> </ol> | <p>jantung</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk meningkatkan kenyamanan dan menghindari takikardia serta respons simpatis lainnya</li> <li>2. Mengurangi faktor-faktor yang dapat menyebabkan kerusakan jantung</li> <li>3. Untuk meningkatkan suplai oksigen ke miokardium</li> <li>4. Untuk menurunkan ansietas dan menghindari komplikasi cardiac</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk menghindari keletihan dan peningkatan beban kerja miokardium</li> <li>2. Agar jantung dapat melakukan penyesuaian terhadap peningkatan kebutuhan oksigen</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengurangi atau menghentikan aritmia</li> </ol> |
|--|--|---|--|

|                         |  |   |  |
|-------------------------|--|---|--|
| Gangguan pertukaran gas | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil:<br>1. Dispnea menurun<br>2. PCO <sub>2</sub> membaik<br>3. PO <sub>2</sub> membaik<br>4. pH arteri membaik | Pemantauan respirasi<br><b>Observasi:</b><br>1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas<br>2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, cheyne-stokes, biot, ataksik)<br>3. Monitor saturasi oksigen<br>4. Monitor AGD<br><b>Terapeutik:</b><br>1. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien<br>2. Dokumentasi hasil pemantauan<br><b>Edukasi:</b><br>1. Jelaskan tujuan pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien<br>2. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu | Pemantauan respirasi<br><b>Observasi:</b><br>1. Untuk mendeteksi tanda-tanda awal gangguan<br>2. Untuk mendeteksi tanda-tanda awal gangguan<br>3. Mengetahui kadar oksigen dalam darah<br>4. Memantau status oksigenasi dan ventilasi<br><b>Terapeutik:</b><br>1. Memonitor perubahan status pernapasan<br>2. Untuk mencatat kondisi pasien<br><b>Edukasi:</b><br>1. Agar pasien mengetahui tujuan tindakan<br>2. Agar mengetahui hasil pemantauan |
| Hipervolemia            | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status cairan membaik, dengan kriteria hasil:<br>1. Dispnea menurun  | Manajemen hipervolemia<br><b>Observasi:</b><br>1. Periksa tanda dan gejala hipervolemia (misal: Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflek hepatojugular   | Manajemen hipervolemia<br><b>Observasi:</b><br>1. Mendeteksi adanya kelebihan volume cairan<br>2. Mengatasi penyebab kelebihan volume cairan   |

|                       |  |  |   |
|-----------------------|--|--|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>2. Edema perifer menurun</li> <li>3. Kongesti paru menurun</li> <li>4. Jugular venous pressure (JVP) membaik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>positif, suara napas tambahan)</li> <li>2. Identifikasi penyebab hipervolemia</li> <li>3. Monitor intake dan output cairan</li> </ul> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Batasi asupan cairan dan garam</li> <li>2. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°</li> </ul> <p><b>Edukasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan melapor jika haluaran urin &lt;0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam</li> <li>2. Ajarkan cara membatasi cairan</li> </ul> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian diuretik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>pada pasien</li> <li>3. Memantau adanya kelebihan atau kekurangan cairan dalam tubuh</li> </ul> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kelebihan cairan dan garam dapat memperburuk kondisi pasien</li> <li>2. Untuk keamanan pasien dalam pemenuhan oksigenasi</li> </ul> <p><b>Edukasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Asupan yang melebihi haluaran dan peningkatan berat jenis urin dapat mengidentifikasi retensi atau kelebihan beban cairan</li> <li>2. Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan terkait kondisi pasien</li> </ul> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeluarkan kelebihan cairan pada tubuh pasien</li> </ul> |
| Intoleransi aktivitas | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan toleransi  | <p>Manajemen energi</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor kelelahan fisik dan</li> </ul>  | <p>Manajemen energi</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui adanya</li> </ul>   |

|            |   |   |   |
|------------|---|---|---|
|            | <p>aktivitas meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan lelah menurun</li> <li>2. Dispnea saat beraktivitas menurun</li> <li>3. Dispnea setelah beraktivitas menurun</li> </ol> | <p>emosional</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulasi (misal: Cahaya, suara dan kunjungan)</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan tirah baring</li> <li>2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</li> </ol> | <p>kelelahan fisik dan emosional saat dan setelah melakukan aktivitas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengetahui penyebab kelelahan</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agar pasien dapat beristirahat dengan nyaman</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tindakan tersebut dapat menurunkan metabolisme selular dan kebutuhan oksigen</li> <li>2. Agar jantung dapat melakukan penyesuaian terhadap peningkatan kebutuhan oksigen</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agar kebutuhan nutrisi pasien terpenuhi</li> </ol> |
| Nyeri akut | <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri menurun</li> </ol>                            | <p>Manajemen Nyeri</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> </ol>  | <p>Manajemen Nyeri</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengkajian berkelanjutan membantu meyakinkan bahwa penanganan dapat memenuhi kebutuhan pasien</li> </ol>  |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <p>2. Meringis menurun<br/> 3. Gelisah menurun<br/> 4. Kesulitan tidur menurun<br/> <br/> (PPNI, 2018)</p> | <p>3. Identifikasi respon nyeri nonverbal<br/> 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri<br/> <b>Terapeutik:</b><br/> 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (misal TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)<br/> 2. Fasilitasi istirahat dan tidur<br/> <b>Edukasi:</b><br/> 1. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk megurangi rasa nyeri<br/> <b>Kolaborasi:</b><br/> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu<br/> <br/> (PPNI, 2018)</p> | <p>dalam mengurangi nyeri<br/> 2. Pengkajian berkelanjutan membantu meyakinkan bahwa penanganan dapat memenuhi kebutuhan pasien dalam mengurangi nyeri<br/> 3. Pengkajian berkelanjutan membantu meyakinkan bahwa penanganan dapat memenuhi kebutuhan pasien dalam mengurangi nyeri<br/> 4. Pengkajian berkelanjutan membantu meyakinkan bahwa penanganan dapat memenuhi kebutuhan pasien dalam mengurangi nyeri<br/> <b>Terapeutik:</b><br/> 1. Untuk mengurangi ketergantungan terhadap analgetik<br/> 2. Memberikan pasien istirahat yang cukup dapat meningkatkan kesehatan, kesejahteraan, dan peningkatan tingkat energi yang penting untuk</p> |
|--|--|---|---|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>pengurangan nyeri</p> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Melatih pemahaman dan kemandirian pasien dalam mengurangi rasa nyeri</li></ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Untuk mengurangi nyeri<br/>(Taylor, 2010)</li></ol> |
|--|--|--|--|

#### 4. Perencanaan Pulang (*Discharge Planning*)

- a. Berhenti merokok
- b. Berikan instruksi spesifik tentang obat dan efek sampingnya
- c. Belajar untuk rileks dan mengendalikan stress
- d. Batasi konsumsi alkohol
- e. Jika mengalami obesitas turunkan berat badan hingga kisaran normal
- f. Anjurkan pada klien menghentikan aktivitas selama ada serangan dan istirahat
- g. Menjalani diet sesuai dengan anjuran dokter
- h. Olahraga secara teratur
- i. Minum obat secara teratur
- j. Membatasi cairan yang masuk kedalam tubuh seperti minuman dan makanan
- k. Rutin mengecek status kesehatan terutama tanda-tanda vital  
(Nurarif & Kusuma, 2016)

### **BAB III**

#### **PENGAMATAN KASUS**

Pasien dari IGD atas nama Tn.T/66 tahun dengan diagnosis medis: CHF (NYHA IV) masuk ke ruangan ICU/ICCU RS Stella Maris pada tanggal 10 Juni 2022 pukul 15.30 WITA. Pasien mengatakan merasakan nyeri dada sejak semalam (9 Juni 2022) dan memberat tadi pagi disertai dengan perut kembung dan sesak. Pasien mengatakan merasa lemas dan loyo. Pasien memiliki riwayat penyakit jantung dan kolesterol sejak tahun 2008. Pasien merasa sesak dan tidak berkurang saat pasien istirahat, pasien mengaku sulit tidur karena sesak dan bertambah jika posisi berbaring. Pasien mengatakan sesak bertambah jika beraktivitas dan tidak mampu beraktivitas secara mandiri. Saat pengkajian didapatkan pasien tampak sesak, JVP 5+3 cmH<sub>2</sub>O, terdengar suara napas tambahan ronchi pada basal paru dan suara gallop (S3) dan murmur (S4) pada jantung, perkusi redup pada basal paru, tampak adanya edema derajat I (1 mm) pada kedua tungkai bawah, HR meningkat sesudah beraktivitas. Hasil observasi TTV: tekanan darah: 110/80 mmHg, nadi: 118 x/menit, pernapasan 28 x/menit, Suhu: 36,5°C, SPO<sub>2</sub>: 98%. Tampak pasien terpasang: oksigen nasal kanul 4 liter/menit, dan infus NaCl 500 cc pada tangan kanan (14 tetes/menit). Hasil pemeriksaan: EKG: VES, laboratorium: RBC 3,99 10<sup>6</sup>/uL, HGB 12,8 g/dL, HCT 37,5%, WBC 6.12 10<sup>3</sup>/uL, foto *thorax* AP kesan: *Cardiomegaly* disertai edema paru, *echochardiography*: LVEF 29%

Dari data di atas maka penulis mengangkat tiga diagnosis keperawatan yaitu: penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas, hipervolemi berhubungan dengan gangguan aliran balik vena dan intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

## A. Pengkajian Primer

Tabel 3.1  
Pengkajian Primer

|                       |                            |   |
|-----------------------|----------------------------|---|
| <i>Breath</i><br>(B1) | Pergerakan dada            | <input type="checkbox"/> <b>Simetris</b><br><input type="checkbox"/> Tidak simetris   |
|                       | Pemakaian otot bantu napas | <input type="checkbox"/> Ada, jenis:<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>   |
|                       | Palpasi                    | <input type="checkbox"/> <b>Vocal premitus</b><br>Kiri: Teraba lemah<br>Kanan: Teraba lemah<br><input type="checkbox"/> Nyeri tekan<br><input type="checkbox"/> Krepitasi   |
|                       | Perkusi                    | <input type="checkbox"/> <b>Sonor</b> lokasi: kedua lapang paru (atas)<br><input type="checkbox"/> <b>Redup</b> lokasi: kedua lapang paru (basal)<br><input type="checkbox"/> Pekak   |
|                       | Suara nafas                | <input type="checkbox"/> <b>Vesikuler</b><br><input type="checkbox"/> Wheezing<br><input type="checkbox"/> <b>Ronchi basah kasar</b> lokasi: kedua lapang paru bagian basal<br><input type="checkbox"/> Rales<br><input type="checkbox"/> Froction rub        |
|                       | Batuk                      | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>   |
|                       | Sputum                     | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>   |
|                       | Alat bantu napas           | <input type="checkbox"/> <b>Ada</b><br>Jenis: Nasal kanul 4 liter/menit<br><input type="checkbox"/> Tidak ada   |
|                       | Lain – lain                | Frekuensi napas: 28x/menit<br>SPO <sub>2</sub> : 98%<br>Pasien tampak sesak<br>Keluhan: Pasien mengatakan merasa sesak dan tidak berkurang saat pasien istirahat, pasien mengaku sulit tidur karena sesak jika posisi berbaring, pasien merasa lemas dan loyo |

| <i>Blood</i><br>(B2) | Suara jantung   | <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 12.5%;">S1</th> <th style="width: 12.5%;">S2</th> <th style="width: 12.5%;">S3</th> <th style="width: 12.5%;">S4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tunggal</td> <td style="text-align: center;">√</td> <td style="text-align: center;">√</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gallop</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">√</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Murmur</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">√</td> </tr> </tbody> </table> |    | S1 | S2 | S3 | S4 | Tunggal | √ | √ |  |  | Gallop |  |  | √ |  | Murmur |  |  |  | √ |
|----------------------|---|---|----|----|----|----|----|---------|---|---|--|--|--------|--|--|---|--|--------|--|--|--|---|
|                      |   | S1  | S2 | S3 | S4 |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Tunggal   | √   | √  |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Gallop  |   |    | √  |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Murmur  |   |    |    | √  |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Irama jantung   | <input type="checkbox"/> <b>Iregular</b><br><input type="checkbox"/> Regular  |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | CRT   | <input type="checkbox"/> <b>&lt; 3 detik</b><br><input type="checkbox"/> > 3 detik  |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | JPV   | <input type="checkbox"/> Normal<br><input type="checkbox"/> <b>Meningkat (5+3 cmH<sub>2</sub>O)</b>   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
| CVP                  | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>   |   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
| Edema                | <input type="checkbox"/> <b>Ada</b> lokasi: kedua tungkai bawah (derajat I pitting edema 1 mm)<br><input type="checkbox"/> Tidak ada  |   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
| EKG                  | Ventricular Extra Systole (VES)   |   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
| Lain – lain          | Tekanan darah: 110/80 mmHg,<br>Nadi : 118x/menit<br>MAP : 90 mmHg<br>Kesimpulan : Perfusi ginjal memadai<br>Keluhan: Pasien mengatakan nyeri dada, jantung berdebar dengan kuat dan cepat |   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
| <i>Brain</i><br>(B3) | Tingkat kesadaran   | <input type="checkbox"/> Kualitatif: Compos mentis<br><input type="checkbox"/> Kuantitatif: M <sub>6</sub> V <sub>5</sub> E <sub>4</sub> (15)   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Reaksi pupil:<br>- Kanan<br><br>- Kiri  | <input type="checkbox"/> <b>Ada</b> , diameter ± 3mm<br><input type="checkbox"/> Tidak ada<br><input type="checkbox"/> <b>Ada</b> , diameter ± 3mm<br><input type="checkbox"/> Tidak ada  |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Refleks fisiologis  | <input type="checkbox"/> <b>Ada</b> : Tricep (+), Bicep (+), Patella (+), Achilles (+)<br><input type="checkbox"/> Tidak ada  |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Refleks patologis   | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Meningeal sign  | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |
|                      | Lain – lain   | Tidak ada   |    |    |    |    |    |         |   |   |  |  |        |  |  |   |  |        |  |  |  |   |

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| <i>Bladder</i><br>(B4) | Urin   | Jumlah: 100cc<br>Warna: Kuning jernih  |
|                        | Kateter  | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>  |
|                        | Kesulitan BAK  | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak</b>   |
|                        | Lain – lain  | Pasien BAK menggunakan pispot.<br>Pasien mengatakan tidak nyaman jika menggunakan kateter<br>Pasien mengatakan BAK 1x ( $\pm$ 200 cc) saat di IGD dan urine berwarna kuning jernih |
| <i>Bowel</i><br>(B5)   | Mukosa bibir   | <input type="checkbox"/> Lembab<br><input type="checkbox"/> <b>Kering</b>  |
|                        | Lidah  | <input type="checkbox"/> Kotor<br><input type="checkbox"/> <b>Bersih</b>   |
|                        | Keadaan gigi   | <input type="checkbox"/> <b>Lengkap</b><br><input type="checkbox"/> Gigi palsu   |
|                        | Nyeri tekan  | <input type="checkbox"/> <b>Ya</b> Lokasi: Epigastrium<br><input type="checkbox"/> Tidak ada   |
|                        | Abdomen  | <input type="checkbox"/> <b>Distensi</b><br><input type="checkbox"/> Tidak distensi  |
|                        | Peristaltik usus   | <input type="checkbox"/> <b>Normal</b><br><input type="checkbox"/> Menurun<br><input type="checkbox"/> Meningkatkan<br>Nilai: 6 x/menit  |
|                        | Mual   | <input type="checkbox"/> <b>Ya</b><br><input type="checkbox"/> Tidak   |
|                        | Muntah   | <input type="checkbox"/> <b>Ya</b><br><input type="checkbox"/> Tidak<br>Jumlah: $\pm$ 50cc<br>Frekuensi: 3 x   |
|                        | Hematemesis  | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak</b>   |
|                        | Melena   | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak</b>   |
| Terpasang NGT          | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak</b> |  |

|                     |   |  |   |   |   |   |
|---------------------|---|--|---|---|---|---|
|                     | Terpasang Colostomi Bag   | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak</b>   |   |   |   |   |
|                     | Diare   | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak</b>   |   |   |   |   |
|                     | Konstipasi  | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak</b>   |   |   |   |   |
|                     | Asites  | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak</b>   |   |   |   |   |
|                     | Lain – lain   | Tampak perut pasien cembung dan supel.<br>Teraba nyeri tekan pada epigastrium<br>Keluhan: pasien mengatakan perut terasa kembung, pasien mengatakan sudah BAB 1x saat di IGD   |   |   |   |   |
| <i>Bone</i><br>(B6) | Turgor  | <input type="checkbox"/> <b>Baik</b><br><input type="checkbox"/> Jelek   |   |   |   |   |
|                     | Perdarahan kulit  | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>  |   |   |   |   |
|                     | Icterus   | <input type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b>   |   |   |   |   |
|                     | Akral   | <input type="checkbox"/> <b>Hangat</b><br><input type="checkbox"/> Kering<br><input type="checkbox"/> Merah<br><input type="checkbox"/> Dingin<br><input type="checkbox"/> <b>Pucat</b><br><input type="checkbox"/> Basah  |   |   |   |   |
|                     | Pergerakan sendi  | <input type="checkbox"/> <b>Bebas</b><br><input type="checkbox"/> Terbatas<br>Skala (Uji Kekuatan Otot)<br><table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">5</td> <td style="padding: 0 5px;">5</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">5</td> <td style="padding: 0 5px;">5</td> </tr> </table><br>Kesimpulan: Kekuatan penuh | 5 | 5 | 5 | 5 |
|                     | 5   | 5  |   |   |   |   |
|                     | 5   | 5  |   |   |   |   |
| Fraktur             | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b> |  |   |   |   |   |
| Luka                | <input type="checkbox"/> Ada<br><input type="checkbox"/> <b>Tidak ada</b> |  |   |   |   |   |

## **B. Pengkajian Sekunder**

### **1. Pola Persepsi dan Pemeliharaan Kesehatan**

#### **a. Keadaan Sebelum Sakit:**

Keluarga Tn.T mengatakan pasien sudah mengalami penyakit jantung sejak tahun 2008 dan ada riwayat penyakit kolesterol. Keluarga mengatakan pasien rutin kontrol di dokter jantung dan rutin minum obat yang diberikan oleh dokter. Dokter juga menyarankan pasien untuk diet jantung serta membatasi cairan tetapi memang kondisi pasien selalu naik turun sehingga pasien rutin dirawat dirumah sakit. Keluarga mengatakan pasien jumat lalu dirawat di ruang ICU dengan keluhan yang sama.

Pasien mengatakan sebelum menderita penyakit jantung, pasien memiliki kebiasaan merokok dan makan-makanan berlemak dan berkolesterol tinggi seperti daging, kepiting dan udang.

#### **b. Keadaan Sejak Sakit:**

1) Keluhan utama: Nyeri dada

2) Riwayat keluhan utama: Pasien mengatakan nyeri dada sejak semalam (09/06/2022) dan memberat pagi tadi (10/06/2022) disertai sesak, perut kembung dan pasien merasa lemas sehingga keluarga membawa pasien ke IGD RS Stella Maris. Saat di ruang ICU pasien mengatakan nyeri bertambah jika beraktivitas, nyeri terasa seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 7 (nyeri berat) dan dirasakan terus-menerus.

#### **c. Riwayat penyakit yang pernah dialami:**

Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit jantung dan penyakit kolesterol sejak tahun 2008.

#### **d. Riwayat kesehatan keluarga:**

Pasien mengatakan ayahnya mengidap penyakit jantung dan hipertensi.

- e. Pemeriksaan fisik:
  - 1) Kebersihan rambut: Tampak bersih
  - 2) Kebersihan kulit kepala: Tampak bersih
  - 3) Kebersihan kulit: Tampak bersih
  - 4) Hygiene rongga mulut: Tampak bersih
  - 5) Kebersihan genitalia: Tampak bersih
  - 6) Kebersihan anus: Tampak bersih
- 2. Pola Nutrisi dan Metabolik
  - a. Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan melakukan diet jantung dan membatasi minumannya. Pasien mengatakan selama 6 bulan terakhir berat badan turun sekitar 10 kg karena sering dirawat dirumah sakit. BB sekarang 61 kg, TB 163 cm, IMT 23,01 kg.m<sup>2</sup> kesimpulan: berat badan normal
  - b. Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan merasa mual dan perut terasa kembung, pasien mengatakan hanya makan 2 sendok makan karena tidak ada nafsu makan, pasien mengatakan selesai makan pasien langsung muntah.
  - c. Observasi

Tampak pasien mual dan muntah 3x dengan jumlah ± 50cc
  - d. Pemeriksaan fisik
    - 1) Keadaan rambut: Tampak rambut berwarna hitam dan sedikit beruban
    - 2) Hidrasi kulit: Hidrasi kulit kembali <5 detik.
    - 3) Palpebra/conjungtiva: Tampak tidak edema/tampak tidak anemis
    - 4) Sclera: Tampak tidak ikterik
    - 5) Hidung: Tampak septum simetris kiri dan kanan
    - 6) Rongga mulut: Tidak ada peradangan
    - 7) Gusi: Tidak ada peradangan

- 8) Gigi: Tampak gigi lengkap, tidak ada karang gigi, tampak gigi geraham bawah berlubang
- 9) Gigi palsu: Tampak tidak ada
- 10) Kemampuan mengunyah keras: Tampak pasien mampu mengunyah keras
- 11) Lidah: Tampak bersih
- 12) Pharing: Tampak tidak ada peradangan
- 13) Kelenjar getah bening: Tampak tidak ada pembesaran
- 14) Kelenjar parotis: Tampak tidak ada pembesaran
- 15) Abdomen
  - a) Inspeksi: Tampak perut cembung, supel
  - b) Auskultasi: Terdengar peristaltik usus 6x/menit
  - c) Palpasi: Teraba nyeri tekan pada epigastrium
  - d) Perkusi: Tympani
- 16) Kulit
  - a) Edema: Tampak edema pada kedua tungkai bawah dengan derajat 1, pitting edema  $\pm$  1mm
  - b) Ikterik: Tidak tampak ikterik
  - c) Peradangan: Tidak tampak peradangan
  - d) Lesi: Tidak tampak ada lesi

### 3. Pola Eliminasi

#### a. Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan BAK 1-2 kali perhari berwarna kuning pekat dan BAB 1 kali perhari berwarna cokelat.

#### b. Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan BAK 1 kali di IGD  $\pm$  200cc berwarna kuning jernih dan BAB 1 kali di IGD berwarna cokelat.

#### c. Observasi

Tampak pasien BAK menggunakan pispot, pasien BAK 100 cc berwarna kuning jernih, pasien tampak menggunakan popok dan belum BAB. *Balance* cairan:

## 1) Intake

- a) Air putih 1 gelas 250 cc
- b) Makan bubur 2 sendok 10 cc
- c) Cairan NaCl 0,9% 200 cc
- d) Injeksi furosemide 2 cc
- e) Air metabolisme ( $5 \text{ cc/KgBB/hari}$ ) =  $5 \times 61 \text{ kg} = 305 \text{ cc}$

## 2) Output

- a) BAK di IGD 200 cc
- b) BAK diruangan 100 cc
- c) BAB di IGD 10 cc
- d) Muntah 50 cc
- e) IWL  $15 \times \text{BB} / 24\text{jam} = 15 \times 61 \text{ kg} / 24\text{jam} = 38,12 \text{ cc}$   
IWL 8 jam = 304,9 cc

3) *Balance*: CM – (CK+IWL)

$$= 767 \text{ cc} - (360 \text{ cc} + 304,9\text{cc}) = +102,1 \text{ cc (8 jam)}$$

## d. Pemeriksaan fisik

- 1) Peristaltic usus: 6x/menit
- 2) Palpasi kandung kemih: kosong
- 3) Nyeri ketuk ginjal: negatif
- 4) Mulut uretra: tampak bersih
- 5) Anus: tidak tampak peradangan, hemoroid, vistula

## 4. Pola Aktivitas dan Istirahat

## a. Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan tidak pernah beraktivitas berat dan hanya berjalan-jalan disekitar rumah serta menghabiskan waktu di rumah. Keluarga mengatakan membatasi kegiatan pasien agar penyakit pasien tidak kambuh. Pasien mengatakan bahwa ia merupakan pensiunan PLN.

## b. Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan merasa lemah, loyo, pasien mengatakan sesak tidak berkurang saat pasien istirahat, sesak bertambah

jika beraktivitas. Pasien mengatakan tidak mampu beraktivitas secara mandiri

c. Observasi

Wajah tampak pucat, HR sebelum aktivitas 118x/menit, HR sesudah aktivitas 142x/menit (ganti pakaian), tampak pasien sesak, pasien tampak lemah

1)Aktivitas harian:

- a) Makan : 2
- b) Mandi : 2
- c) Pakaian : 2
- d) Kerapihan : 2
- e) Buang air besar : 2
- f) Buang air kecil : 2
- g) Mobilisasi di tempat tidur : 2

0: Mandiri  
 1: Bantuan dengan alat  
 2: Bantuan orang  
 3: Bantuan alat dan orang  
 4: Bantuan penuh

2)Postur tubuh: tidak tampak kelainan pada tulang belakang

3)Gaya jalan: keluarga mengatakan pasien mampu berjalan dengan baik

4)Anggota gerak cacat: tidak ada

5)Fiksasi/tracheostomy: tidak ada

d. Pemeriksaan fisik

1)Tekanan darah

    Berbaring: 110/80 mmHg

    Duduk: -

    Berdiri: -

    Kesimpulan: -

2)Heart rate: 118x/menit

3)Kulit

    Keringat dingin: Positif pada daerah dahi dan leher

    Basah: Negatif

4)JVP: 5+3 cmH<sub>2</sub>O

    Kesimpulan: pemompaan ventrikel jantung tidak memadai

5) CRT: kembali <3 detik

6) Thorax dan pernapasan

a) Inspeksi

Ictus cordis: Tidak tampak

b) Palpasi

Ictus cordis: teraba pada intercostal 5 linea anterior axilaris sinistra

c) Perkusi

Batas atas: intercostal 2 linea sternalis sinistra

Batas bawah: intercostal 6 linea midclavicularis sinistra

Batas kanan: intercostal 5 linea sternalis dextra

Batas kiri: intercostal 6 linea anterior axilaris sinistra

d) Auskultasi

Bunyi jantung IIA: Reguler

Bunyi jantung IIP: Reguler

Bunyi jantung IT: Reguler

Bunyi jantung IM: Reguler

Bunyi jantung III Irama gallop: Terdengar pada intercostal 5 linea anterior axilaris sinistra (katup mitral)

Murmur: Terdengar pada intercostal 5 linea anterior axilaris sinistra (katup mitral)

Bruit aorta renalis: Tidak terdengar

Bruit femoralis: Tidak terdengar

7) Lengan dan tungkai

a) Atrofi otot: Tidak tampak

b) Rentang gerak: Bebas

c) Kaku sendi: Tidak tampak

d) Nyeri sendi: Tidak tampak

e) Fraktur: Tidak tampak

f) Parese: Tidak tampak

g) Paralisis: Tidak tampak

h) Uji kekuatan otot: kekuatan penuh

|       |   |   |      |
|-------|---|---|------|
| Kanan | 5 | 5 | Kiri |
|       | 5 | 5 |      |

i) Refleks fisiologis: biceps (+), triceps(+), achilles (+), patella (+)

j) Refleks patologis: Negatif

k) Clubbing finger: Negatif

l) Varises: Negatif

8) Columna Vertebralis

a) Inspeksi: Tidak tampak kelainan bentuk

b) Palpasi: Tidak teraba nyeri

c) Kaku kuduk: Negatif

5. Pola Tidur dan Istirahat

a. Keadaan sebelum sakit

Pasien mengatakan tidur siang pukul 12.00 WITA dan bangun pukul 15.00 WITA. Pasien mengatakan jarang begadang dan tidur teratur, pasien biasa tidur mulai pukul 21.00 atau 22.00 WITA dan bangun pukul 05.00 WITA. Sebelum tidur pasien biasanya menonton TV.

b. Keadaan sejak sakit

Pasien mengatakan sering terbangun di malam hari karena sesak, pasien sulit tidur karena sesak jika posisi berbaring dan lebih nyaman dengan posisi 2 bantal atau tempat tidur dinaikkan. Tetapi setelah dirawat, pasien mengatakan sudah bisa tidur walaupun hanya sekitar 4 jam.

c. Observasi

Ekspresi wajah mengantuk: Positif

Banyak menguap: Negatif

Palpebrae inferior berwarna gelap: Negatif

## 6. Pola Persepsi Kognitif

### a. Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan tidak mengalami gangguan pendengaran dan ingatan pasien masih baik. Pasien mengatakan menggunakan kacamata karena menderita rabun dekat.

### b. Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan sulit berkonsentrasi karena nyeri dada dan sesak yang dialami.

### c. Observasi

Tampak pasien sulit berkonsentrasi dan fokus terhadap nyeri dada dan sesak.

### d. Pemeriksaan fisik

#### 1) Penglihatan

Kornea: Tampak jernih

Pupil: Tampak isokor

Lensa: Tampak jernih

#### 2) Pendengaran

Pina: Tampak bersih

Kanalis: Tampak bersih

Membrane tympani: Tampak Polytser

#### 3) Pengenalan rasa pada gerakan tangan dan tungkai: Pasien mampu merasakan saat tangan dan tungkai digerakkan

## 7. Pola Persepsi dan Konsep Diri

### a. Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan merupakan orang yang rajin dan pekerja keras, pasien mengatakan bahagia dan bersyukur dalam pencapaiannya.

### b. Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan ingin segera sembuh agar tidak membuat keluarganya khawatir

- c. Observasi
    - 1) Kontak mata: Ada
    - 2) Rentang penglihatan: Pasien melihat ke arah perawat
    - 3) Suara dan cara bicara: Jelas
    - 4) Postur tubuh: Tegak
  - d. Pemeriksaan fisik
    - 1) Kelainan bawaan yang nyata: Tidak tampak
    - 2) Bentuk/postur tubuh: Tidak tampak kelainan
    - 3) Kulit: Tidak tampak kelainan
8. Pola Peran dan Hubungan Dengan Sesama
- a. Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan hubungannya dengan keluarga baik
  - b. Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan hubungannya dengan keluarga baik
  - c. Observasi

Tampak pasien dijenguk oleh keluarga dan kerabatnya.
9. Pola Reproduksi dan Seksualitas
- a. Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan tidak ada masalah.
  - b. Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan tidak ada masalah.
  - c. Observasi

Tidak tampak adanya perilaku menyimpang
  - d. Pemeriksaan fisik

Tidak tampak kelainan pada genitalia
10. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stres
- a. Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan jika ada masalah akan mencoba mengatasi dengan kepala dingin dan tenang agar tidak salah dalam mengambil keputusan

## b. Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan mencoba beradaptasi, merenungi kesalahannya dan berdoa

## c. Observasi

Tampak ekspresi wajah meringis dan gelisah saat nyeri dada muncul

## 11. Pola Sistem Nilai Kepercayaan

## a. Keadaan Sebelum sakit

Pasien mengatakan sholat 5 waktu dan sering ikut pengajian

## b. Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan sering berdoa dan mencoba sholat di tempat tidur

## c. Observasi

Tampak pasien berdoa di tempat tidur

**C. Pemeriksaan Penunjang**

## 1. Pemeriksaan laboratorium/ 10-06-2022

Tabel 3.2

## Pemeriksaan Laboratorium

|        | Parameter            | Nilai Rujukan |
|--------|----------------------|---------------|
| WBC    | 6.12 ( $10^3/uL$ )   | 4.60-10.20    |
| RBC    | 3.99 - ( $10^6/uL$ ) | 4.70-6.10     |
| HGB    | 12.8 - (g/dL)        | 14.1-18.1     |
| HCT    | 37.5 - (%)           | 43.5-53.7     |
| MCV    | 94.0 (fL)            | 80.0-97.0     |
| MCH    | 32.1 + (pg)          | 27.0-31.2     |
| MCHC   | 34.1 (g/dL)          | 31.8-35.4     |
| PLT    | 157 ( $10^3/uL$ )    | 150-450       |
| RDW-SD | 55.7 + (fL)          | 37.0-54.0     |
| RDW-CV | 16.3 + (%)           | 11.5-14.5     |
| PDW    | 16.1 + (fL)          | 9.0-13.0      |
| MPV    | 12.6 + (fL)          | 7.2-11.1      |
| P-LCR  | 44.7 + (%)           | 15.0-25.0     |
| PCT    | 0.20 (%)             | 0.17-0.35     |
| NEUT#  | 5.02 ( $10^3/uL$ )   | 1.50-7.00     |
| LYMPH# | 0.59 - ( $10^3/uL$ ) | 1.00-3.70     |

|        |                            |           |
|--------|----------------------------|-----------|
| MONO#  | 0.47 (10 <sup>3</sup> /uL) | 0.00-0.70 |
| EO#    | 0.02 (10 <sup>3</sup> /uL) | 0.00-0.40 |
| BASO#  | 0.02 (10 <sup>3</sup> /uL) | 0.00-0.10 |
| IG#    | 0.03 (10 <sup>3</sup> /uL) | 0.00-7.00 |
| NEUT%  | 82.1 + (%)                 | 37.0-80.0 |
| LYMPH% | 9.6 - (%)                  | 10.0-50.0 |
| MONO%  | 7.7 (%)                    | 0.0-14.0  |
| EO%    | 0.3 (%)                    | 0.0-1.0   |
| BASO%  | 0.3 (%)                    | 0.0-1.0   |
| IG%    | 0.5 (%)                    | 0.0-72.0  |

2. Pemeriksaan foto *thorax* AP/ 10-06-2022

Corakan bronchovaskuler kedua lapangan paru kasar,

Tidak tampak gambaran spesifik pada kedua paru

Kedua kelenjar hilus tidak menebal.

Cor: bentuk dan ukuran membesar CTI= 69%

Tampak pula gambaran perselubungan pada parahilar bilateral.

Mediastinum tidak melebar. Trachea tidak shift.

Sinus dan diafragma normal. Costa intak, soft tissue baik

Kesan: *Cardiomegaly* disertai edema paru

3. Pemeriksaan EKG/ 10-06-2022

Ventrikuler ekstra systole

Irama: irregular

HR: 118x/menit

4. Pemeriksaan *echocardiography*/ 10-06-2022

Tabel 3.3

Pemeriksaan *echocardiography*

| <i>Measurements</i> |                        |         |
|---------------------|------------------------|---------|
| 2D                  | <b>M-Mode &amp; PW</b> |         |
|                     | IVSd                   | 1,24 cm |
|                     | LVIDd                  | 6.08 cm |
|                     | LVPWd                  | 0.99 cm |
|                     | IVSs                   | 1.28 cm |

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| LVIDs          | 5.21 cm                |
| LVPWs          | 1.24 cm                |
| EDV (Teich)    | 185.72 ml              |
| ESV (Teich)    | 130.30 ml              |
| EF (Teich)     | 29.84 %                |
| %FS            | 14.29 %                |
| SV (Teich)     | 55.42 ml               |
| LVd Mass (ASE) | 292.05 g               |
| RWT            | 0.33                   |
| PV AccT        | 75.14 ms               |
| PV Acc Slope   | 10.06 m/s <sup>2</sup> |
| MPAP           | 40.18                  |

*Summary*

*Dilated left atrium and left ventricle*

*Moderately reduced left ventricular systolic function, hypokinetic segment, left ventricular*

*Hypertrophy is present LVEF= 29%*

*E/A (-) TAPSE= 2cm*

*Normal right ventricular size and systolic function*

*Trivial aortic valve regurgitation*

*Mild mitral valve regurgitation*

*Trivial pulmonary valve regurgitation*

*Trivial tricuspid valve regurgitation*

*Pulmonary hypertension (MPAP= 40 mmHg)/ intact septum/mild pericardial effusion*

5. Pemeriksaan Laboratorium/ 13-06-2022

Tabel 3.4

Pemeriksaan Laboratorium

|                           | Parameter     | Nilai Rujukan |
|---------------------------|---------------|---------------|
| KIMIA DARAH<br>ELEKTROLIT |               |               |
| Natrium                   | 137 (mmol/L)  | 136-145       |
| Kalium                    | 3,5 (mmol/L)  | 3,4-4,5       |
| Chlorida                  | 98 – (mmol/L) | 100-108       |

## D. Analisa Data

### 1. Analisa data primer

Nama/Umur : Tn. T/ 66 Tahun

Ruang/Kamar : ICU/ICCU RS Stella Maris Makassar

Tabel 3.5

### Analisa data primer

| NO. | DATA   | ETIOLOGI                | MASALAH                 |
|-----|--|-------------------------|-------------------------|
| 1.  | <p>Data Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan nyeri dada</li> <li>2. Pasien mengatakan jantung berdebar kuat dan cepat</li> <li>3. Pasien mengatakan merasa sesak dan tidak berkurang saat pasien istirahat</li> <li>4. Pasien mengatakan sering terbangun di malam hari karena sesak</li> <li>5. Pasien mengaku sulit tidur karena sesak jika posisi berbaring</li> <li>6. Pasien mengatakan merasa lemas dan loyo</li> <li>7. Pasien mengatakan nyeri bertambah jika beraktivitas, nyeri terasa seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 7 (nyeri berat) dan dirasakan terus-menerus</li> </ol> <p>Data Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdengar suara jantung gallop (S3) dan murmur (S4)</li> <li>2. Irama jantung irregular</li> <li>3. JVP meningkat 5+3 cmH<sub>2</sub>O</li> <li>4. Perkusi redup pada kedua lapang paru bagian basal</li> <li>5. Tampak edema derajat I (1mm) pada kedua tungkai bawah</li> <li>6. Akral tampak pucat</li> <li>7. Pasien tampak gelisah</li> <li>8. Teraba nyeri tekan pada epigastrium</li> </ol> | Perubahan kontraktiitas | Penurunan curah jantung |

|    |   |                            |              |
|----|---|----------------------------|--------------|
|    | <p>9. Observasi TTV:<br/> TD: 110/80 mmHg<br/> N: 118 x/menit<br/> HR: 118 x/menit<br/> MAP: 90 mmHg<br/> P: 28 x/menit</p> <p>10. EKG: Ventricular Extra Systole</p> <p>11. Foto thorax, kesan: <i>cardiomegaly</i> disertai edema paru</p> <p>12. <i>Echocardiography</i>: LVEF 29%</p>   |                            |              |
| 2. | <p>Data Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan merasa sesak dan tidak berkurang saat pasien istirahat</li> <li>2. Pasien mengatakan sering terbangun di malam hari karena sesak</li> <li>3. Pasien mengaku sulit tidur karena sesak jika posisi berbaring</li> </ol> <p>Data Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak edema derajat I (1mm) pada kedua tungkai bawah</li> <li>2. Terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bagian basal</li> <li>3. JVP meningkat 5+3 cmH<sub>2</sub>O</li> <li>4. Hasil laboratorium: HGB 12,8 g/dL (-), HCT 37,5% (-)</li> <li>5. <i>Balance cairan</i> +102,1 cc (8 jam)</li> <li>6. Foto thorax, kesan: <i>cardiomegaly</i> disertai edema paru</li> </ol> | Gangguan aliran balik vena | Hipervolemia |

## 2. Analisa Data Sekunder

Nama/Umur : Tn. T/ 66 Tahun

Ruang/Kamar : ICU/ICCU RS Stella Maris Makassar

Tabel 3.6

### Analisa data sekunder

| NO. | DATA   | ETIOLOGI  | MASALAH                      |
|-----|--|---|------------------------------|
| 1.  | <p>Data Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan merasa sesak dan tidak berkurang saat pasien istirahat</li> <li>2. Pasien mengatakan merasa lemas dan loyo</li> <li>3. Pasien mengatakan sesak bertambah jika beraktivitas</li> <li>4. Pasien mengatakan tidak mampu beraktivitas secara mandiri</li> </ol> <p>Data Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak pasien sesak</li> <li>2. Tampak pasien lemah</li> <li>3. HR sebelum aktivitas 118x/menit</li> <li>4. HR sesudah aktivitas 142x/menit (ganti pakaian)</li> <li>5. CHF kategori NYHA IV</li> <li>6. HGB 12,8 g/dL</li> </ol> | <p>Ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</p> | <p>Intoleransi aktivitas</p> |

## E. Diagnosis Keperawatan

### 1. Diagnosis Keperawatan Primer

Nama/Umur : Tn. T/ 66 Tahun

Ruang/Kamar : ICU/ICCU RS Stella Maris Makassar

Tabel 3.7

### Diagnosis keperawatan primer

| NO. | DIAGNOSIS KEPERAWATAN  |
|-----|--|
| 1.  | Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas (D.0008) |
| 2.  | Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena (D.0022)          |

## 2. Diagnosis Keperawatan Sekunder

Nama/Umur : Tn. T/ 66 Tahun

Ruang/Kamar : ICU/ICCU RS Stella Maris Makassar

Tabel 3.8

### Diagnosis keperawatan sekunder

| NO. | DIAGNOSIS KEPERAWATAN   |
|-----|---|
| 1.  | Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D.0056) |

## F. Perencanaan Keperawatan

Nama/Umur : Tn. T/ 66 Tahun

Ruang/Kamar : ICU/CCU RS Stella Maris Makassar

Tabel 3.9

Perencanaan keperawatan

| TANGGAL    | DIAGNOSIS KEPERAWATAN (SDKI)   | LUARAN YANG DIHARAPKAN (SLKI)   | INTERVENSI KEPERAWATAN (SIKI)  | RASIONAL  |
|------------|--|---|--|---|
| 10/06/2022 | Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas (D.0008) | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan curah jantung meningkat dengan kriteria Hasil:<br>1. <i>Ejection fraction</i> (EF) cukup menurun<br>2. <i>Paroxysmal nocturnal dyspnea</i> (PND) cukup meningkat<br>3. <i>Ortopnea</i> cukup meningkat<br>4. Suara jantung S3 cukup meningkat | Perawatan jantung (I.02075)<br><b>Observasi:</b><br>1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi, dyspnea, kelelahan, edema, ortopnea, <i>paroxysmal nocturnal dyspnea</i> , peningkatan CVP)<br>2. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi peningkatan berat badan, hepatomegaly, distensi vena jugularis, palpitasi, ronchi basah, oliguria, batuk, kulit pucat) | Perawatan jantung<br><b>Observasi:</b><br>1. Dyspnea dapat mengindikasikan terbentuknya cairan diparu dan dasar kapiler paru (seperti pada gagal jantung)<br>2. Untuk mendeteksi salis vena dan penurunan curah jantung<br>3. Untuk mendeteksi perubahan tekanan darah<br>4. Tanda nyeri dada dapat mengidentifikasi hipoksia atau cedera |

|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  | <p>5. Suara jantung S4 cukup meningkat (L.02008)</p> | <p>3. Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah ortostatik, jika perlu)</p> <p>4. Monitor keluhan nyeri dada (misal: Intensitas, lokasi, radiasi, durasi, presivitasi yang mengurangi nyeri)</p> <p>5. Monitor saturasi oksigen</p> <p>6. Monitor EKG 12 sadapan</p> <p>7. Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)</p> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman</li> <li>2. Berikan diet jantung yang sesuai (misal: Batasi asupan kafein, natrium, kolesterol, dan makanan tinggi lemak)</li> <li>3. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi &gt;94%</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan aktivitas fisik sesuai toleransi</li> <li>2. Anjurkan aktivitas fisik</li> </ol> | <p>miokardial</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Untuk mengetahui tingkat oksigen dalam darah</li> <li>6. Untuk mengetahui kelainan yang terjadi pada sistem kelistrikan jantung</li> <li>7. Untuk mengetahui adanya kelainan irama dan frekuensi jantung</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk meningkatkan kenyamanan dan menghindari takikardia serta respons simpatis lainnya</li> <li>2. Mengurangi faktor-faktor yang dapat menyebabkan kerusakan jantung</li> <li>3. Untuk meningkatkan suplai oksigen ke miokardium</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk menghindari kelelahan dan peningkatan beban kerja miokardium</li> <li>2. Agar jantung dapat melakukan penyesuaian</li> </ol> |
|--|--|--|---|---|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>secara bertahap</p> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian antiaritmia</li> </ol> <p>Manajemen nyeri (I.08238)</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>3. Identifikasi respon nyeri non verbal</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</li> </ol> | <p>terhadap peningkatan kebutuhan oksigen</p> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengurangi atau menghentikan aritmia</li> </ol> <p>Manajemen nyeri</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui seberapa berat nyeri yang dirasakan</li> <li>2. Untuk mengetahui seberapa berat nyeri yang dirasakan</li> <li>3. Untuk mengetahui skala nyeri yang dirasakan</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengalihkan nyeri yang dirasakan</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui teknik untuk mengalihkan nyeri secara mandiri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengurangi nyeri yang dirasakan</li> </ol> |
|--|--|--|--|--|

|            |   |  |   |   |
|------------|---|--|---|---|
| 10/06/2022 | Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena (D.0022) | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status cairan membaik, dengan kriteria hasil:<br>1. Dispnea cukup meningkat<br>2. Edema perifer cukup meningkat<br>3. Kongesti paru cukup meningkat<br>4. Jugular venous pressure (JVP) cukup memburuk (L.03028) | Manajemen hipervolemia (I.03114)<br><b>Observasi:</b><br>1. Periksa tanda dan gejala hipervolemia (misal: Ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflek hepatojugular positif, suara napas tambahan)<br>2. Identifikasi penyebab hipervolemia<br>3. Monitor intake dan output cairan<br><b>Terapeutik:</b><br>1. Batasi asupan cairan dan garam<br>2. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40°<br><b>Edukasi:</b><br>1. Anjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam<br>2. Ajarkan cara membatasi cairan<br><b>Kolaborasi:</b><br>1. Kolaborasi pemberian | Manajemen hipervolemia<br><b>Observasi:</b><br>1. Mendeteksi adanya kelebihan volume cairan<br>2. Mengatasi penyebab kelebihan volume cairan pada pasien<br>3. Memantau adanya kelebihan atau kekurangan cairan dalam tubuh<br><b>Terapeutik:</b><br>1. Kelebihan cairan dan garam dapat memperburuk kondisi pasien<br>2. Untuk keamanan pasien dalam pemenuhan oksigenasi<br><b>Edukasi:</b><br>1. asupan yang melebihi haluaran dan peningkatan berat jenis urin dapat mengidentifikasi retensi atau kelebihan beban cairan |
|------------|---|--|---|---|

|            |   |  |  |  |
|------------|---|--|--|--|
|            |   |  | diuretic   | <p>2. meningkatkan pemahaman dan pengetahuan terkait kondisi pasien</p> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <p>1. Mengeluarkan kelebihan cairan pada tubuh pasien</p>  |
| 10/06/2022 | Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D.0056) | <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan lelah cukup meningkat</li> <li>2. Dispnea saat beraktivitas cukup meningkat</li> <li>3. Dispnea setelah beraktivitas cukup meningkat</li> </ol> <p>(L.05047)</p> | <p>Manajemen energi (I.05178)</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>2. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulasi (misal: Cahaya, suara dan kunjungan)</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan tirah baring</li> <li>2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi dengan ahli gizi</li> </ol> | <p>Manajemen energi</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui adanya kelelahan fisik dan emosional saat dan setelah melakukan aktivitas</li> <li>2. Mengetahui penyebab kelelahan</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agar pasien dapat beristirahat dengan nyaman</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tindakan tersebut dapat menurunkan metabolisme selular dan kebutuhan oksigen</li> </ol> |

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  |  |  | tentang cara meningkatkan asupan makanan | <p>2. Agar jantung dapat melakukan penyesuaian terhadap peningkatan kebutuhan oksigen</p> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <p>1. Agar kebutuhan nutrisi pasien terpenuhi</p> |
|--|--|--|--|---|

### G. Pelaksanaan Keperawatan

Nama/Umur : Tn. T/ 66 Tahun

Ruang/Kamar : ICU/ICCU RS Stella Maris Makassar

Tabel 3.10

#### Pelaksanaan keperawatan

| TANGGAL    | NO DP | WAKTU | PELAKSANAAN KEPERAWATAN   | NAMA PERAWAT |
|------------|-------|-------|---|--------------|
| 11/06/2022 | I     | 07.00 | Mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak dan lemas, frekuensi napas: 27*/menit, tampak edema derajat I dengan pitting edema 1 mm di kedua tungkai bawah  | Nurnisa      |
|            | II    | 07.05 | Memeriksa tanda dan gejala hypervolemia<br>Hasil: pasien tampak sesak, frekuensi napas: 27*/menit, tampak edema derajat I dengan pitting edema 1 mm di kedua tungkai bawah, JVP meningkat: 5+3 cmH <sub>2</sub> O, terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bagian basal. | Nurnisa      |
|            | II    | 07.10 | Mengidentifikasi penyebab hypervolemia<br>Hasil: adanya gangguan aliran balik vena  | Nurnisa      |
|            | III   | 07.15 | Mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan<br>Hasil: pasien menderita penyakit CHF kategori NYHA IV  | Nurnisa      |

|  |     |       |  |         |
|--|-----|-------|--|---------|
|  | I   | 07.20 | Mengidentifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung<br>Hasil: pasien mengatakan jantung terasa berdebar kuat dan cepat, kulit tampak pucat, terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru basal. | Nurnisa |
|  | I   | 07.25 | Memonitor EKG 12 sadapan<br>Hasil: Ventrikular Extra Systole   | Nurnisa |
|  | I   | 07.30 | Memonitor aritmia<br>Hasil: irama jantung irregular, frekuensi: 116*/menit   | Nurnisa |
|  | II  | 07.35 | Meninggikan kepala tempat tidur 30-40°<br>Hasil: tampak pasien dalam posisi semi fowler  | Nurnisa |
|  | I   | 07.40 | Memposisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman<br>Hasil: tampak pasien dalam posisi fowler   | Nurnisa |
|  | I   | 07.45 | Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi >94%<br>Hasil: pasien diberikan oksigen nasal kanul 4 liter/menit   | Nurnisa |
|  | I   | 08.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 113/74 mmHg, nadi 114 */menit, pernapasan 27 */menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 99%  | Nurnisa |
|  | III | 08.05 | Menganjurkan tirah baring  | Nurnisa |

|  |     |       |   |         |
|--|-----|-------|---|---------|
|  |     |       | Hasil: tampak pasien berbaring dengan posisi semi fowler 45°  |         |
|  | III | 08.10 | Memonitor kelelahan fisik dan emosional<br>Hasil: pasien mengatakan merasa lelah dan lemas  | Nurnisa |
|  | I   | 08.15 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat miozidine 35 mg/oral, clopidogrel bisulfat 75 mg/oral, clostaire 90 mg/oral dan spironolactone 25 mg/oral   | Nurnisa |
|  | I   | 09.00 | Memonitor keluhan nyeri dada<br>Hasil: pasien mengatakan nyeri dada memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 6 (nyeri berat), dan nyeri dirasakan hilang timbul | Nurnisa |
|  | I   | 09.05 | Memberikan dan mengajarkan terapi distraksi<br>Hasil: tampak pasien melakukan terapi distraksi dengan mendengarkan murottal quran dan pasien mengatakan sedikit merasa tenang   | Nurnisa |
|  | I   | 09.10 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 100/75 mmHg, nadi 85 x/menit, pernapasan 28 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 99%  | Nurnisa |
|  | III | 10.00 | Menyediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulasi<br>Hasil: menjelaskan kepada keluarga agar datang sesuai dengan jam Besuch dan memberikan pasien kesempatan untuk beristirahat  | Nurnisa |

|  |    |       |   |         |
|--|----|-------|---|---------|
|  | I  | 10.05 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 90/69 mmHg, nadi 99 x/menit, pernapasan 26 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 99%   | Nurnisa |
|  | I  | 10.10 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat tiaryt 200 mg/oral  | Nurnisa |
|  | I  | 12.00 | Memberikan diet jantung yang sesuai<br>Hasil: pasien diberikan makanan diit jantung   | Nurnisa |
|  | II | 12.05 | Membatasi asupan cairan dan garam<br>Hasil: pasien hanya boleh minum air 600 cc dalam 24 jam  | Nurnisa |
|  | II | 14.00 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cairan NaCl 0,9% 300 cc</li> <li>2. Air putih 250 cc</li> <li>3. Susu 50 cc</li> <li>4. Bubur 2 sdm 10 cc</li> <li>5. Injeksi obat ondancetron 2 cc</li> </ol> Total: 612 cc<br>Output<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urine 300 cc</li> </ol> Total: 300 cc | Nurnisa |

|  |     |       |   |           |
|--|-----|-------|---|-----------|
|  | I   | 14.05 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 118 x/menit, pernapasan 28 x/menit, suhu 36,5°C, SPO <sub>2</sub> : 98%   | Octavyani |
|  | I   | 16.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 112/80 mmHg, nadi 113 x/menit, pernapasan 25 x/menit, suhu 36,6°C, SPO <sub>2</sub> : 99%   | Octavyani |
|  | II  | 16.05 | Memberikan obat anti diuretik<br>Hasil: pasien diberikan obat furosemide 20 mg/intravena  | Octavyani |
|  | III | 16.10 | Menganjurkan pasien tirah baring<br>Hasil: Tampak pasien berbaring dengan posisi semi fowler 1 bantal   | Octavyani |
|  | II  | 16.15 | Menganjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam<br>Hasil: pasien mengatakan sering BAK dengan jumlah yang lumayan banyak   | Octavyani |
|  | II  | 16.20 | mengajarkan cara membatasi cairan<br>Hasil: pasien mengatakan akan mengikuti anjuran perawat yaitu minum 1 botol aqua sedang dalam 1 hari   | Octavyani |
|  | I   | 18.00 | Memonitor nyeri dada<br>Hasil: pasien mengatakan nyeri dada memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 6 (nyeri berat), dan nyeri dirasakan hilang timbul | Octavyani |

|  |       |       |  |           |
|--|-------|-------|--|-----------|
|  | III   | 18.05 | Memonitor kelelahan fisik dan emosional<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak, lemas dan loyo   | Octavyani |
|  | I     | 19.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 108/73 mmHg, nadi 100 x/menit, pernapasan 28 x/menit, suhu 36,6°C, SPO <sub>2</sub> : 98%  | Octavyani |
|  | I     | 19.05 | Memberikan diet jantung yang sesuai<br>Hasil: pasien diberikan makanan diet jantung  | Octavyani |
|  | II    | 19.10 | Membatasi asupan cairan dan garam<br>Hasil: pasien hanya boleh minum air 600 cc dalam 24 jam   | Octavyani |
|  | I     | 20.00 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat miozidine 35 mg/oral, clotaire 90 mg/oral  | Octavyani |
|  | I, II | 20.05 | Memberikan obat jantung dan anti diuretik<br>Hasil: pasien diberikan obat samsca 7,5 mg/oral   | Octavyani |
|  | II    | 21.00 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cairan NaCl 0,9% 300 cc</li> <li>2. Air putih 250 cc</li> <li>3. Bubur setengah porsi 50 cc</li> <li>4. Injeksi obat ondancetron 2 cc dan furosemide 2 cc</li> </ol> | Octavyani |

|  |     |       |  |          |
|--|-----|-------|--|----------|
|  |     |       | <p>Total: 604 cc</p> <p>Output</p> <p>1. Urine 500 cc</p> <p>Total: 500 cc</p>   |          |
|  | I   | 21.05 | <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <p>Hasil: tekanan darah 113/74 mmHg, nadi 114 x/menit, pernapasan 25 x/menit, suhu 36,5°C, SPO<sub>2</sub>: 98%</p>   | Ns. Lusi |
|  | I   | 21.10 | <p>Memonitor nyeri dada</p> <p>Hasil: pasien mengatakan nyeri dada memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 6 (nyeri berat), dan nyeri dirasakan hilang timbul</p> | Ns. Lusi |
|  | III | 21.15 | <p>Memonitor kelelahan fisik dan emosional</p> <p>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak, lemas dan loyo</p>  | Ns. Lusi |
|  | I   | 21.20 | <p>Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi &gt;94%</p> <p>Hasil: pasien diberikan oksigen nasal kanul 4 liter/menit</p>   | Ns. Lusi |
|  | I   | 00.00 | <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <p>Hasil: tekanan darah 110/75 mmHg, nadi 115 x/menit, pernapasan 25 x/menit, suhu 36,5°C, SPO<sub>2</sub>: 98%</p>   | Ns. Lusi |
|  | I   | 02.00 | <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <p>Hasil: tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 110 x/menit, pernapasan 26 x/menit,</p>   | Ns. Lusi |

|            |    |       |   |           |
|------------|----|-------|---|-----------|
|            | I  | 04.00 | suhu 36,4°C, SPO <sub>2</sub> : 99%<br>Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 90 x/menit, pernapasan 26 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 99%   | Ns. Lusi  |
|            | II | 04.05 | Memberikan obat anti diuretik<br>Hasil: pasien diberikan obat furosemide 20 mg/intravena  | Ns. Lusi  |
|            | I  | 06.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 90/70 mmHg, nadi 90 x/menit, pernapasan 25 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 99%   | Ns. Lusi  |
|            | II | 06.05 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cairan NaCl 0,9% 400 cc</li> <li>2. Air putih 100 cc</li> <li>3. Injeksi obat ondancetron 2 cc dan furosemide 2 cc</li> </ol> Total: 504<br>Output<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urine 400 cc</li> </ol> Total: 400 cc | Ns. Lusi  |
| 12/06/2022 | I  | 07.00 | Mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak dan lemas, frekuensi napas: 24x/menit, tampak edema derajat I dengan pitting edema 1 mm di kedua tungkai bawah  | Octavyani |

|  |    |       |  |           |
|--|----|-------|--|-----------|
|  | II | 07.05 | Memeriksa tanda dan gejala hypervolemia<br>Hasil: pasien tampak sesak, frekuensi napas: 24x/menit, tampak edema derajat I dengan pitting edema 1 mm di kedua tungkai bawah, JVP meningkat: 5+3 cmH <sub>2</sub> O, terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru basal. | Octavyani |
|  | I  | 07.10 | Mengidentifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung<br>Hasil: pasien mengatakan jantung terasa berdebar kuat dan cepat, kulit tampak pucat, terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bawah.   | Octavyani |
|  | I  | 07.15 | Memonitor EKG 12 sadapan<br>Hasil: Ventrikular Extra Systole   | Octavyani |
|  | I  | 07.20 | Memonitor aritmia<br>Hasil: irama antung irregular, frekuensi: 90x/menit   | Octavyani |
|  | II | 07.25 | Meninggikan kepala tempat tidur 30-40°<br>Hasil: tampak pasien dalam posisi fowler   | Octavyani |
|  | I  | 07.30 | Memposisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman<br>Hasil: tampak pasien dalam posisi fowler   | Octavyani |
|  | I  | 07.35 | Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi >94%<br>Hasil: pasien diberikan oksigen nasal kanul 4 liter/menit   | Octavyani |

|  |     |       |  |           |
|--|-----|-------|--|-----------|
|  | I   | 08.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 103/79 mmHg, nadi 90 x/menit, pernapasan 25 x/menit, suhu 35,6°C, SPO <sub>2</sub> : 99%   | Octavyani |
|  | III | 08.05 | Menganjurkan tirah baring<br>Hasil: tampak pasien berbaring dengan posisi fowler   | Octavyani |
|  | III | 08.10 | Memonitor kelelahan fisik dan emosional<br>Hasil: pasien mengatakan merasa lelah dan lemas   | Octavyani |
|  | I   | 08.15 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat miozidine 35 mg/oral, clopidogrel bisulfat 75 mg/oral, clostaire 90 mg/oral dan spironolactone 25 mg/oral  | Octavyani |
|  | I   | 09.00 | Memonitor keluhan nyeri dada<br>Hasil: pasien mengatakan nyeri dada memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 5 (nyeri sedang), dan nyeri dirasakan hilang timbul | Octavyani |
|  | I   | 09.05 | Memberikan terapi distraksi untuk mengurangi nyeri<br>Hasil: tampak pasien melakukan terapi distraksi dengan bermain handphone   | Octavyani |
|  | II  | 09.10 | Menganjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam<br>Hasil: pasien mengatakan sering BAK dengan jumlah yang lumayan banyak<br>Mengajarkan cara membatasi cairan   | Octavyani |

|  |    |       |   |           |
|--|----|-------|---|-----------|
|  | II | 09.15 | Hasil: pasien mengatakan akan minum 1 botol aqua sedang dalam 1 hari  | Octavyani |
|  | I  | 10.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 100/75 mmHg, nadi 85 x/menit, pernapasan 21 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 99%                                  | Octavyani |
|  | I  | 12.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 89/69 mmHg, nadi 99 x/menit, pernapasan 27 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 98%                                   | Octavyani |
|  | I  | 12.05 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat tiaryt 200 mg/oral  | Octavyani |
|  | I  | 12.10 | Memberikan diet jantung yang sesuai<br>Hasil: pasien diberikan makanan diit jantung   | Octavyani |
|  | II | 12.15 | Membatasi asupan cairan dan garam<br>Hasil: pasien hanya boleh minum air putih 600 cc dalam 24 jam  | Octavyani |
|  | II | 12.20 | Mengajarkan cara membatasi cairan<br>Hasil: pasien mengatakan akan membatasi cairannya dengan minum air ukuran aqua botol sedang dalam 1 hari sesuai yang diajarkan perawat | Octavyani |
|  | II | 14.00 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake  | Octavyani |

|  |     |       |  |         |
|--|-----|-------|--|---------|
|  |     |       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cairan NaCl 0,9% 300 cc</li> <li>2. Air putih 200 cc</li> <li>3. Susu 100 cc</li> <li>4. Bubur setengah porsi 50 cc</li> <li>5. Injeksi obat ondancetron 2 cc</li> </ol> <p>Total: 652 cc</p> <p>Output</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urine 300 cc</li> <li>2. BAB 50 cc</li> </ol> <p>Total: 350 cc</p> |         |
|  | II  | 14.05 | <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <p>Hasil: tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 84 x/menit, pernapasan 21 x/menit, suhu 36°C, SPO<sub>2</sub>: 98%</p>  | Nurnisa |
|  | I   | 16.00 | <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <p>Hasil: tekanan darah 98/60 mmHg, nadi 64 x/menit, pernapasan 23 x/menit, suhu 36,5°C, SPO<sub>2</sub>: 99%</p>   | Nurnisa |
|  | II  | 16.05 | <p>Memberikan obat anti diuretik</p> <p>Hasil: pasien diberikan obat furosemide 20 mg/intravena</p>  | Nurnisa |
|  | III | 16.10 | <p>Menganjurkan pasien tirah baring</p> <p>Hasil: tampak pasien berbaring diatas tempat tidur</p>  | Nurnisa |
|  | I   | 18.00 | <p>Memonitor nyeri dada</p>  | Nurnisa |

|  |      |       |   |         |
|--|------|-------|---|---------|
|  |      |       | Hasil: pasien mengatakan nyeri dada memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 5 (nyeri sedang), dan nyeri dirasakan hilang timbul  |         |
|  | III  | 18.05 | Memonitor kelelahan fisik dan emosional<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak, lemas dan loyo  | Nurnisa |
|  | I    | 19.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 100/80 mmHg, nadi 87 x/menit, pernapasan 24 x/menit, suhu 36,6°C, SPO <sub>2</sub> : 98%  | Nurnisa |
|  | I    | 20.00 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat miozidine 35 mg/oral, clotaire 90 mg/oral   | Nurnisa |
|  | I,II | 20.05 | Memberikan obat jantung dan anti diuretik<br>Hasil: Pasien diberikan obat samsca 7,5 mg/oral  | Nurnisa |
|  | II   | 21.00 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cairan NaCl 0,9% 300 cc</li> <li>2. Air putih 250 cc</li> <li>3. Bubur setengah porsi 50 cc</li> <li>4. Injeksi obat ondancetron 2 cc dan furosemide 2 cc</li> </ol> Total: 604<br>Output | Nurnisa |

|  |     |        |  |          |
|--|-----|--------|--|----------|
|  |     |        | 1. Urine 500 cc<br>Total: 500 cc   |          |
|  | I   | 21.05  | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 105/95 mmHg, nadi 100 x/menit, pernapasan 23 x/menit, suhu 36,5°C, SPO <sub>2</sub> : 99%  | Ns. Agus |
|  | I   | 22. 00 | Memonitor nyeri dada<br>Hasil: pasien mengatakan nyeri dada memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 5 (nyeri sedang), dan nyeri dirasakan hilang timbul | Ns. Agus |
|  | III | 22.05  | Memonitor kelelahan fisik dan emosional<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak, lemas dan loyo   | Ns. Agus |
|  | I   | 22.10  | Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi >94%<br>Hasil: pasien diberikan oksigen nasal kanul 4 liter/menit   |          |
|  | I   | 00.00  | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 112/78 mmHg, nadi 75 x/menit, pernapasan 20 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 98%   | Ns. Agus |
|  | I   | 02.00  | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 97/76 mmHg, nadi 76 x/menit, pernapasan 21 x/menit, suhu 36,3°C, SPO <sub>2</sub> : 96%  | Ns. Agus |

|            |    |       |  |          |
|------------|----|-------|--|----------|
|            | I  | 04.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 109/71 mmHg, nadi 76 x/menit, pernapasan 18 x/menit, suhu 36,8°C, SPO <sub>2</sub> : 98%   | Ns. Agus |
|            | II | 04.05 | Memberikan obat anti diuretik<br>Hasil: pasien diberikan obat furosemide 20 mg/intravena   | Ns. Agus |
|            | II | 06.00 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cairan NaCl 0,9% 400 cc</li> <li>2. Air putih 100 cc</li> <li>3. Injeksi obat ondancetron 2 cc dan furosemide 2 cc</li> </ol> Total: 504 cc<br>Output<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urine 200 cc</li> </ol> Total: 200 cc | Ns. Agus |
|            | I  | 06.05 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 97/70 mmHg, nadi 76 x/menit, pernapasan 20 x/menit, suhu 36,9°C, SPO <sub>2</sub> : 97%  | Ns. Agus |
| 13/06/2022 | I  | 07.00 | Mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak dan lemas, frekuensi napas: 22x/menit, tampak edema derajat I dengan pitting edema 1 mm di kedua tungkai bawah   | Nurnisa  |

|  |    |       |   |         |
|--|----|-------|---|---------|
|  | II | 07.05 | Memeriksa tanda dan gejala hypervolemia<br>Hasil: pasien tampak sesak, frekuensi napas: 22x/menit, tampak edema derajat I dengan pitting edema 1 mm di kedua tungkai bawah, JVP meningkat: 5+3 cmH <sub>2</sub> O, terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bagian basal. | Nurnisa |
|  | I  | 07.10 | Mengidentifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung<br>Hasil: pasien mengatakan jantung terasa berdebar kuat dan cepat berkurang, kulit tampak pucat, terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bagian basal.   | Nurnisa |
|  | I  | 07.15 | Memonitor aritmia<br>Hasil: irama jantung irregular, frekuensi: 83x/menit   | Nurnisa |
|  | II | 07.20 | Meninggikan kepala tempat tidur 30-40°<br>Hasil: tampak pasien dalam posisi fowler  | Nurnisa |
|  | I  | 07.25 | Memposisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman<br>Hasil: tampak pasien dalam posisi fowler  | Nurnisa |
|  | I  | 07.30 | Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi >94%<br>Hasil: pasien diberikan oksigen nasal kanul 4 liter/menit  | Nurnisa |
|  | I  | 08.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 112/76 mmHg, nadi 81 x/menit, pernapasan 19 x/menit,  | Nurnisa |

|  |       |       |   |         |
|--|-------|-------|---|---------|
|  |       |       | suhu 36,5°C, SPO <sub>2</sub> : 99%   |         |
|  | III   | 08.05 | Menganjurkan tirah baring<br>Hasil: tampak pasien berbaring dengan posisi semi fowler 40°   | Nurnisa |
|  | I     | 08.10 | Menganjurkan aktivitas fisik sesuai toleransi<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak bertambah jika beraktivitas dan hanya ingin berbaring  | Nurnisa |
|  | I,III | 08.15 | Menganjurkan aktivitas fisik secara bertahap<br>Hasil: pasien mendengarkan anjuran perawat  | Nurnisa |
|  | III   | 08.20 | Memonitor kelelahan fisik dan emosional<br>Hasil: pasien mengatakan merasa lelah dan lemas  | Nurnisa |
|  | I     | 08.25 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat miozidine 35 mg/oral, clopidogrel bisulfat 75 mg/oral, clostaire 90 mg/oral dan spironolactone 25 mg/oral   | Nurnisa |
|  | I,II  | 08.30 | Memberikan obat jantung dan anti diuretik<br>Hasil : pasien diberikan obat samsca 7,5 mg/oral   | Nurnisa |
|  | I     | 09.00 | Memonitor keluhan nyeri dada<br>Hasil: pasien mengatakan nyeri dada berkurang dan akan memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 4 (nyeri sedang), dan nyeri dirasakan hilang timbul | Nurnisa |

|  |     |       |  |         |
|--|-----|-------|--|---------|
|  | I   | 09.05 | Memberikan terapi distraksi untuk mengurangi nyeri<br>Hasil: tampak pasien melakukan terapi distraksi dengan berdoa dan pasien mengatakan merasa tenang                                | Nurnisa |
|  | I   | 10.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 116/73 mmHg, nadi 81 x/menit, pernapasan 24 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 100%  | Nurnisa |
|  | III | 10.05 | Menyediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulasi<br>Hasil: menjelaskan kepada keluarga agar datang sesuai dengan jam Besuch dan memberikan pasien kesempatan untuk beristirahat | Nurnisa |
|  | I   | 12.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 111/71 mmHg, nadi 78 x/menit, pernapasan 30 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 99%   | Nurnisa |
|  | I   | 12.05 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat tiaryt 200 mg/oral   | Nurnisa |
|  | II  | 12.10 | Membatasi asupan cairan dan garam<br>Hasil: pasien hanya boleh minum air putih 600 cc dalam 24 jam   | Nurnisa |
|  | II  | 14.00 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake<br>1. Cairan NaCl 0,9% 300 cc   | Nurnisa |

|  |     |       |   |           |
|--|-----|-------|---|-----------|
|  |     |       | 2. Air putih 100 cc<br>3. Susu 200 cc<br>4. Bubur setengah porsi 50 cc<br>5. Injeksi obat ondancetron 2 cc<br>Total: 652 cc<br>Output<br>1. Urine 300 cc<br>Total: 300 cc             |           |
|  | I   | 14.05 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 77 x/menit, pernapasan 28 x/menit, suhu 36,5°C, SPO <sub>2</sub> : 98%  | Octavyani |
|  | I   | 16.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 111/80 mmHg, nadi 93 x/menit, pernapasan 26 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 99%  | Octavyani |
|  | II  | 16.05 | Memberikan obat anti diuretik<br>Hasil: pasien diberikan obat furosemide 20 mg/intravena  | Octavyani |
|  | III | 16.10 | Menganjurkan pasien tirah baring<br>Hasil: tampak pasien berbaring dengan posisi semi fowler 40°  | Octavyani |
|  | I   | 18.00 | Memonitor nyeri dada<br>Hasil: pasien mengatakan nyeri dada memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 6 (nyeri berat), | Octavyani |

|  |      |       |   |           |
|--|------|-------|---|-----------|
|  |      |       | dan nyeri dirasakan hilang timbul   |           |
|  | III  | 18.05 | Memonitor kelelahan fisik dan emosional<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak, lemas dan loyo  | Octavyani |
|  | I    | 19.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 90 x/menit, pernapasan 26 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 98%  | Octavyani |
|  | I    | 20.00 | Memberikan obat<br>Hasil: pasien diberikan obat miozidine 35 mg/oral, clotaire 90 mg/oral   | Octavyani |
|  | I,II | 20.05 | Memberikan obat jantung dan anti diuretik<br>Hasil: pasien diberikan obat samsca 7,5 mg/oral  | Octavyani |
|  | II   | 21.00 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cairan NaCl 0,9% 300 cc</li> <li>2. Air putih 100 cc</li> <li>3. Bubur setengah porsi 50 cc</li> <li>4. Injeksi obat ondancetron 2 cc dan furosemide 2 cc</li> </ul> Total: 454 cc<br>Output <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Urine 500 cc</li> </ul> Total: 500 cc | Octavyani |

|  |     |       |  |          |
|--|-----|-------|--|----------|
|  | I   | 21.05 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 99/87 mmHg, nadi 96x/menit, pernapasan 24 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 98%   | Ns. Erni |
|  | I   | 21.10 | Memonitor nyeri dada<br>Hasil: pasien mengatakan nyeri dada memberat jika beraktivitas, nyeri terasa tertusuk-tusuk, nyeri pada dada sebelah kiri dengan skala nyeri 4 (nyeri sedang), dan nyeri dirasakan hilang timbul | Ns. Erni |
|  | III | 21.15 | Memonitor kelelahan fisik dan emosional<br>Hasil: pasien mengatakan merasa sesak, lemas dan loyo   | Ns. Erni |
|  | I   | 22.00 | Memberikan oksigen untuk mempertahankan saturasi >94%<br>Hasil: pasien diberikan oksigen nasal kanul 4 liter/menit   | Ns. Erni |
|  | I   | 00.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 100/60 mmHg, nadi 90 x/menit, pernapasan 24 x/menit, suhu 36,5°C, SPO <sub>2</sub> : 99%   | Ns. Erni |
|  | I   | 02.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 118/66 mmHg, nadi 103 x/menit, pernapasan 27 x/menit, suhu 36,7°C, SPO <sub>2</sub> : 99%  | Ns. Erni |
|  | I   | 04.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 119/70 mmHg, nadi 80 x/menit, pernapasan 25 x/menit, suhu 36°C, SPO <sub>2</sub> : 100%  | Ns. Erni |

|  |    |       |   |          |
|--|----|-------|---|----------|
|  | II | 04.05 | Memberikan obat anti diuretik<br>Hasil: pasien diberikan obat furosemide 20 mg/intravena  | Ns. Erni |
|  | I  | 06.00 | Memonitor tanda-tanda vital<br>Hasil: tekanan darah 120/69 mmHg, nadi 88 x/menit, pernapasan 23 x/menit, suhu 36,6°C, SPO <sub>2</sub> : 99%  | Ns. Erni |
|  | II | 06.05 | Memonitor intake dan output cairan<br>Hasil:<br>Intake<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cairan NaCl 0,9% 400 cc</li> <li>2. Air putih 300 cc</li> <li>3. Injeksi obat ondancetron 2 cc dan furosemide 2 cc</li> </ol> Total: 704 cc<br>Output<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urine 400 cc</li> <li>2. BAB 100 cc</li> </ol> Total: 600 cc | Ns. Erni |

## H. Evaluasi Keperawatan

Nama/Umur : Tn. T/ 66 Tahun

Ruang/Kamar : ICU/ICCU RS Stella Maris Makassar

Tabel 3.11

### Evaluasi keperawatan

| TANGGAL    | NO DP | EVALUASI KEPERAWATAN (SOAP)   | NAMA PERAWAT |
|------------|-------|---|--------------|
| 12/06/2022 | I     | <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pasien mengatakan jantung terasa berdebar-berdebar dengan kuat dan cepat</li><li>2. Pasien mengatakan merasa sesak dan perut kembung</li><li>3. Pasien mengatakan sesak jika posisi berbaring</li><li>4. Pasien mengatakan sering terbangun di malam hari karena sesak</li><li>5. Pasien mengatakan merasa nyeri dada skala 6 (nyeri sedang)</li></ol> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tampak pasien lemas</li><li>2. Tampak pasien sesak saat beristirahat</li><li>3. Tampak JVP meningkat 5+3 cmH<sub>2</sub>O</li><li>4. Terdengar suara jantung S3 dan S4</li><li>5. Tampak edema derajat I (1 mm) pada kedua tungkai bawah</li><li>6. Kulit tampak pucat</li><li>7. Akral terasa dingin</li><li>8. CRT &lt; 3 detik</li><li>9. Tampak pasien gelisah dan meringis</li><li>10. Irama jantung irregular, frekuensi HR: 90x/menit</li></ol> | Octavyani    |

|  |    |  |           |
|--|----|--|-----------|
|  | II | <p>11. Observasi TTV: tekanan darah 90/70 mmHg, nadi 90 x/menit, pernapasan 25 x/menit, suhu 36°C, SPO2: 99%</p> <p>12. Hasil EKG: Ventrikular extra systole</p> <p>A:<br/>Penurunan curah jantung belum teratasi</p> <p>P:<br/>Lanjutkan intervensi perawatan jantung</p> <p>S:<br/>1. Pasien mengatakan merasa sesak dan perut kembung</p> <p>O:<br/>1. Tampak pasien sesak<br/>2. Tampak JVP meningkat 5+3 cmH<sub>2</sub>O<br/>3. Tampak edema derajat I (1 mm) pada kedua tungkai bawah<br/>4. Terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bagian basal<br/>5. Balance cairan<br/>CM: 1720 cc + AM (305 cc) = 2025 cc<br/>CK: 1000 cc<br/>IWL/ 24 jam: 914, 88 cc<br/>CM – (CK+IWL) = 2025 cc – (1000 cc + 914,88 cc) = +110,12 cc</p> <p>A:<br/>Hipervolemia belum teratasi</p> <p>P:<br/>Lanjutkan intervensi manajemen hypervolemia</p> | Octavyani |
|--|----|--|-----------|

|            |     |   |           |
|------------|-----|---|-----------|
|            | III | <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan merasa sesak</li> <li>2. Pasien mengatakan merasa sesak saat dan sesudah beraktivitas</li> <li>3. Pasien mengatakan merasa lelah dan lemas</li> <li>4. Pasien mengatakan tidak mampu melakukan aktivitas secara mandiri</li> <li>5. Pasien mengatakan serasa mau pingsan</li> </ol> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien tampak sesak dan lemas</li> <li>2. Pasien tampak sesak saat beristirahat</li> <li>3. Tampak aktivitas dibantu oleh keluarga dan perawat</li> <li>4. Frekuensi HR: 90 x/menit</li> <li>5. Observasi TTV: tekanan darah 90/70 mmHg, nadi 90 x/menit, pernapasan 25 x/menit, suhu 36°C, SPO2: 99%</li> </ol> <p>A:<br/>Intoleransi aktivitas belum teratasi</p> <p>P:<br/>Lanjutkan intervensi manajemen energi</p> | Octavyani |
| 13/06/2022 | I   | <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan jantung berdebar cepat dan kuat sudah berkurang</li> <li>2. Pasien mengatakan merasa sesak</li> <li>3. Pasien mengatakan nyeri dada sudah berkurang dan nyeri dengan skala 4 (nyeri sedang)</li> <li>4. Pasien mengatakan lemas berkurang</li> </ol>  | Nurnisa   |

|  |    |   |         |
|--|----|---|---------|
|  | II | <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak pasien sesak saat beraktivitas</li> <li>2. Tampak JVP meningkat 5+3 cmH<sub>2</sub>O</li> <li>3. Terdengar suara jantung S3 S4</li> <li>4. Tampak edema derajat I (1 mm) pada kedua tungkai bawah</li> <li>5. Kulit tampak pucat</li> <li>6. Akral teraba hangat</li> <li>7. CRT &lt; 3 detik</li> <li>8. Tampak pasien sesekali meringis</li> <li>9. Irama jantung irregular, frekuensi HR: 83x/menit</li> <li>10. Observasi TTV: tekanan darah 97/70 mmHg, nadi 76 x/menit, pernapasan 20 x/menit, suhu 36,9°C, SPO<sub>2</sub>: 97%</li> </ol> <p>A:<br/>Penurunan curah jantung belum teratasi</p> <p>P:<br/>Lanjutkan intervensi perawatan jantung</p> <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan merasa sesak</li> </ol> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak pasien sesak</li> <li>2. Tampak JVP meningkat 5+3 cmH<sub>2</sub>O</li> <li>3. Tampak edema derajat I (1 mm) pada kedua tungkai bawah</li> <li>4. Terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bagian basal</li> <li>5. Balance cairan</li> </ol> | Nurnisa |
|--|----|---|---------|

|  |     |  |         |
|--|-----|--|---------|
|  | III | <p>CM: 1760 cc + AM (305 cc) = 2065 cc<br/> CK: 1050 cc<br/> IWL/ 24 jam: 914, 88 cc<br/> CM – (CK+IWL) = 2065 cc – (1050 cc + 914,88 cc) = +100,12 cc</p> <p>A:<br/> Hipervolemia belum teratasi</p> <p>P:<br/> Lanjutkan intervensi manajemen hypervolemia</p> <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan merasa sesak</li> <li>2. Pasien mengatakan merasa sesak saat dan sesudah beraktivitas</li> <li>3. Pasien mengatakan tidak mampu melakukan aktivitas secara mandiri</li> <li>4. Pasien mengatakan mata berkunang-kunang jika duduk</li> </ol> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien tampak sesak saat beraktivitas</li> <li>2. Pasien tampak lemas</li> <li>3. Tampak aktivitas dibantu oleh keluarga dan perawat</li> <li>4. Frekuensi HR: 83 x/menit</li> <li>5. Observasi TTV: Observasi TTV: tekanan darah 97/70 mmHg, nadi 76 x/menit, pernapasan 20 x/menit, suhu 36,9°C, SPO<sub>2</sub>: 97%</li> </ol> <p>A:<br/> Intoleransi aktivitas belum teratasi</p> | Nurnisa |
|--|-----|--|---------|

|            |   |  |                        |
|------------|---|--|------------------------|
|            |   | P:<br>Lanjutkan intervensi manajemen energi  |                        |
| 14/06/2022 | I | <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan tidak merasa sesak</li> <li>2. Pasien mengatakan nyeri dada hilang timbul dengan skala nyeri 3 (nyeri ringan)</li> <li>3. Pasien mengatakan lemas berkurang</li> </ol> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak JVP meningkat 5+3 cmH<sub>2</sub>O</li> <li>2. Terdengar suara jantung S3 S4 cukup meningkat</li> <li>3. Tampak edema derajat I (1 mm) pada kedua tungkai bawah menurun</li> <li>4. Akral teraba hangat</li> <li>5. CRT &lt; 3 detik</li> <li>6. Tampak pasien rileks</li> <li>7. Irama jantung irregular, frekuensi HR: 85x/menit</li> <li>8. Observasi TTV: tekanan darah 120/69 mmHg, nadi 88 x/menit, pernapasan 23 x/menit, suhu 36,6°C, SPO<sub>2</sub>: 99%</li> </ol> <p>A:<br/>Penurunan curah jantung teratasi sebagian</p> <p>P:<br/>Lanjutkan intervensi perawatan jantung</p> | Nurnisa &<br>Octavyani |

|  |     |   |                     |
|--|-----|---|---------------------|
|  | II  | <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan tidak merasa sesak</li> </ol> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak JVP meningkat 5+3 cmH<sub>2</sub>O</li> <li>2. Tampak edema derajat I (1 mm) pada kedua tungkai bawah menurun</li> <li>3. Terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bagian basal</li> <li>4. Balance cairan<br/> CM: 1810 cc + AM (305 cc) = 2115 cc<br/> CK: 1300 cc<br/> IWL/ 24 jam: 914, 88 cc<br/> CM – (CK+IWL) = 2115 cc – (1300 cc + 914,88 cc) = +99,88 cc</li> </ol> <p>A:<br/> Hipervolemia teratasi sebagian</p> <p>P:<br/> Lanjutkan intervensi manajemen hypervolemia</p> | Nurnisa & Octavyani |
|  | III | <p>S:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan tidak merasa sesak</li> <li>2. Pasien mengatakan merasa sesak sesudah beraktivitas berkurang</li> <li>3. Pasien mengatakan merasa lelah berkurang</li> <li>4. Pasien mengatakan mampu melakukan aktivitas ringan seperti makan sendiri</li> </ol>   | Nurnisa & Octavyani |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tampak pasien mampu melakukan aktivitas ringan seperti makan dan duduk</li><li>2. Frekuensi HR: 85 x/menit</li><li>3. Observasi TTV: tekanan darah 120/69 mmHg, nadi 88 x/menit, pernapasan 23 x/menit, suhu 36,6°C, SPO2: 99%</li></ol> <p>A:</p> <p>Intoleransi aktivitas teratasi</p> <p>P:</p> <p>Hentikan intervensi</p> |  |
|--|--|--|--|

## I. Daftar Obat

### 1. Miozidine

- a. Nama obat: Miozidine Trimetazidine, 2 HCl
- b. Klasifikasi/ golongan obat: antiangina
- c. Dosis umum: 70 mg
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 35 mg/ 12 jam
- e. Cara pemberian obat: oral
- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: Miozidine merupakan obat kandungan trimetazidine yang berfungsi untuk membatu terapi antiangina (kejang pada jantung) trimetazidine bekerja dengan cara meningkatkan penggunaan glukosa myocardial melalui penghambatan metabolisme asam lemak, sehingga dapat menghentikan serangan secara tiba-tiba.
- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: indikasi penggunaan trimetazidine adalah sebagai terapi tambahan dalam pemberian terapi kombinasi untuk angina pectoris trimetazidine juga dapat digunakan sebagai terapi tambahan pada pasien gagal jantung.
- h. Kontraindikasi: pasien yang mengalami gejala Parkinson, tremor, sindrom kaki gelisah, dan gangguan gerakan lainnya. Pasien penderita gangguan gerakan yang disebabkan akibat rusaknya saraf pada otak (penyakit Parkinson).
- i. Efek samping obat: mual dan muntah

### 2. Samsca

- a. Nama obat: samsca (tolvaptan) tablets
- b. Klasifikasi/ golongan obat: tolvaptan (antagonis reseptor vasopressin)
- c. Dosis umum: 15 mg/ hari
- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 7,5 mg/24 jam
- e. Cara pemberian obat: oral

- f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: tolvaptan adalah selektif vasopressin V2 reseptor antagonis. Ini blok pengikatan arginine vasopressin (AVP) di V2 reseptor dari bagian distal dari nefron. Hal ini menyebabkan peningkatan keluaran urin yang mengakibatkan peningkatan diuresis air tanpa kehilangan elektrolit, pemulihan konsentrasi Na serum normal, dan penurunan osmolalitas urin.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: pasien CHF
  - h. Kontraindikasi: Anuria, depleksi volume, hiponatremia hipovolemik, hypernatremia, peningkatan enzim hati, penyakit hati (misalnya sirosis), ketidakmampuan untuk merasakan atau menanggapi haus
  - i. Efek samping obat: polyuria, peningkatan rasa haus, polakiruria, xerostomia, kesulitan buang air besar, kekurangan atau kehilangan kekuatan, penglihatan kabur, mulut kering, kulit kering, mual, muntah, sakit perut, berkeringat, kesulitan bernapas, penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan.
3. Clopidogrel
- a. Nama obat: Clopidogrel bisulfat 75 mg
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: antiplatelet
  - c. Dosis umum: 75 mg
  - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 75 mg/24 jam
  - e. Cara pemberian obat: oral
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: clopidogrel adalah obat golongan antiplatelet yang bekerja dengan cara mencegah trombosit atau sel keping darah saling menempel dan membentuk gumpalan darah.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: untuk mencegah kejadian aterotrombosis pada penyakit jantung.

- h. Kontraindikasi: hipersensitif terhadap clopidogrel, perdarahan patologis aktif seperti tukak lambung atau perdarahan intracranial.
  - i. Efek samping obat: sakit kepala, pusing, ruam, insomnia, gangguan gastrointestinal (seperti: sembelit, muntah).
4. Clotaire
- a. Nama obat: clotaire ticagrelor
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: antiplatelet
  - c. Dosis umum: dosis awal 180 mg atau 2 tablet untuk sediaan 90 mg, diikuti dengan dosis rumatan 90 mg, 2 kali sehari, selama 1 tahun.
  - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 90 mg/12 jam
  - e. Cara pemberian obat: oral
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: obat ini bekerja dengan cara menghalangi platelet (trombosit) agar tidak saling menempel, sehingga tidak terbentuk gumpalan darah yang bisa menyumbat pembuluh darah dan menyebabkan terjadinya serangan jantung atau stroke.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: untuk mencegah terbentuknya thrombus dan komplikasi yang muncul setelah terbentuknya thrombus.
  - h. Kontraindikasi: hipersensitif, perdarahan aktif, riwayat wasir.
  - i. Efek samping obat: sesak napas ringan, mual, pusing atau sakit kepala, mimisan, peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia).
5. Tiaryt
- a. Nama obat: Tiaryt Amiodarone HCl
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: antiaritmia
  - c. Dosis umum: 800 – 1600 mg perhari dalam 1-2 dosis terhari selama 1-3 minggu hingga respon awal tercapai, lalu diturunkan dosis hingga 600-800 mg perhari dalam 1-2 dosis terbagi selama 1 bulan.

- d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 200 mg/24 jam
  - e. Cara pemberian obat: oral
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: tiaryt digunakan untuk mengembalikan irama jantung normal dan mempertahankan detak jantung stabil. Tiaryt termasuk dalam golongan obat antiaritmia yang bekerja dengan menghalangi sinyal-sinyal listrik tertentu pada jantung yang dapat menyebabkan detak jantung tidak teratur.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: mengobati dan mencegah aritmia ventrikel dan supraventrikel yang membahayakan jiwa, fibrilasi atrium paroxysmal, atrial flutter, takikardia atrial ektopik.
  - h. Kontraindikasi: hipersensitif atau alergi terhadap komponen tiaryt atau yodium, sinus parah disfungsi node, arteri vaskuler blok 2 dan 3, syok kardiogenik wanita hamil
  - i. Efek samping obat: mual dan muntah, gangguan hormon tiroksin, kerontokan pada rambut, insomnia, berkeringat, bradikardi, hepatotoksisitas.
6. Spironolactone
- a. Nama obat: Spironolactone
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: Antagonis aldosteron
  - c. Dosis umum: 25-100 mg/hari
  - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 25 mg/24 jam
  - e. Cara pemberian obat: oral
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: spironolactone bekerja dengan cara menghambat penyerapan garam (natrium) dan air berlebih kedalam tubuh serta menjaga agar kadar kalium darah tidak terlalu rendah. Dengan begitu pengeluaran air lewat urine bisa ditingkatkan.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: gagal jantung kongestif

- h. Kontraindikasi: anuria, gagal ginjal dan hiperkalemia.
  - i. Efek samping obat: gangguan saluran cerna, impotensi, ginekomastia, menstruasi tidak teratur, letargi, sakit kepala, bingung, ruam kulit, hiperkalemia, hiponatremia, hepatotoksisitas, osteomalasia dan gangguan darah.
7. Furosemide
- a. Nama obat: Furosemide
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: Diuretik
  - c. Dosis umum: 20-80 mg
  - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 20 mg/12 jam
  - e. Cara pemberian obat: intravena
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: furosemide adalah derivat asam antranilat yang efektif sebagai diuretik. Mekanisme kerja furosemide adalah menghambat penyerapan kembali natrium oleh sel tubuli ginjal. Furosemide meningkatkan pengeluaran air, natrium, klorida, kalium, dan tidak mempengaruhi tekanan darah yang normal.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: pada pasien yang mengalami edema (penumpukan cairan berlebihan di dalam tubuh).
  - h. Kontraindikasi: pasien dengan gangguan defisiensi kalium, glomerulonephritis akut, insufisiensi ginjal akut, wanita hamil dan pasien yang hipersensitif terhadap furosemide.
  - i. Efek samping obat: dapat menyebabkan hipokalemi, peningkatan kadar asam urat dan kadar gula darah, mual, muntah, nafsu makan menurun, iritasi pada mulut dan lambung, diare, sakit kepala, pusing, penglihatan kabur, anemia dan trombositopenia.

8. Ondancetron
  - a. Nama obat: Ondancetron
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: antiemesis
  - c. Dosis umum: 8 – 12 mg
  - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 4 mg/8 jam
  - e. Cara pemberian obat: intravena
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: ondancetron bekerja dengan cara memblokir efek serotonin. Dengan begitu, efek mual dan muntah pada kondisi-kondisi diatas dapat teratasi atau bahkan dicegah.
  - g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: mual dan muntah.
  - h. Kontraindikasi: hipersensitivitas, sindroma perpanjangan interval QT bawaan.
  - i. Efek samping obat: sakit kepala atau pusing, rasa seperti melayang, konstipasi, kelelahan dan tubuh terasa lemah, rasa menggigil dan kantuk.
9. NaCl 0,9%
  - a. Nama obat: NaCl 0,9%
  - b. Klasifikasi/ golongan obat: cairan kristaloid
  - c. Dosis umum: 1000 mg
  - d. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 1000 ml/24 jam (14 tetes/menit)
  - e. Cara pemberian obat: intravena
  - f. Mekanisme kerja dan fungsi obat: cairan salin normal terdiri dari sodium dan klorida yang terdisosiasi dalam air. Sodium merupakan kation utama pada cairan ekstraseluler yang berperan dalam keseimbangan cairan, pengontrolan distribusi cairan dan kestabilan tekanan osmotik cairan. Sedangkan, klorida berfungsi untuk menjaga pH atau tingkat keasaman darah, jumlah cairan tubuh dan aktivitas saluran cerna.

- g. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: digunakan pada kondisi kekurangan natrium dan klorida, pengganti cairan isotonic plasma.
- h. Kontraindikasi: hiperdehidrasi, hypernatremia, hypokalemia, kondisi asidosis dan hipertensi
- i. Efek samping obat: hypernatremia dan hiperkloremia

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN KASUS**

#### **A. Pembahasan Asuhan Keperawatan**

Pada Bab IV ini penulis akan membahas asuhan keperawatan yang dilaksanakan pada Tn. T yang dirawat di ruang ICU/ICCU RS Stella Maris pada tanggal 11-13 Juni 2022. Penulis melakukan pembahasan berdasarkan diagnosis keperawatan yang ditemukan pada Tn. T sebagai berikut:

##### **1. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas**

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tn.T didapatkan diagnosis utama yaitu Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas. Tanda dan gejala utama yang ditemukan yaitu terdengar suara jantung S3 dan S4, Echocardiography: LVEF 29%, pasien mengeluh nyeri dada dengan skala 7, sesak napas terutama pada malam hari dan posisi berbaring dan didapatkan hasil foto thorax *Cardiomegaly* disertai edema paru. Data yang diperoleh dari keluarga yaitu pasien memiliki riwayat penyakit jantung dan penyakit kolesterol sejak tahun 2008, serta riwayat keluarga dengan penyakit jantung dan hipertensi. Keluarga mengatakan pasien rutin kontrol di dokter jantung dan rutin minum obat yang diberikan oleh dokter.

Salah satu faktor risiko terjadinya CHF pada Tn.T adalah riwayat penyakit jantung dan kolesterol, usia lanjut dan riwayat keluarga. Kolesterol, lemak dan substansi lainnya dapat menyebabkan penebalan dinding pembuluh darah arteri, sehingga lumen dari pembuluh darah tersebut menyempit dan proses ini disebut aterosklerosis. Penyempitan pembuluh darah ini akan menyebabkan aliran darah menjadi lambat bahkan dapat tersumbat sehingga aliran darah pada pembuluh darah coroner yang fungsinya memberi oksigen ke jantung menjadi berkurang. Kurangnya

oksigen akan menyebabkan otot jantung menjadi lemah, nyeri dada, serangan jantung, bahkan kematian mendadak (Elizabeth, 2018).

Usia yang sudah diatas 40 tahun semua faktor risiko akan meningkat, dengan meningkatnya usia jantung dan pembuluh darah mengalami perubahan baik struktural maupun fungsional. Dengan bertambahnya usia, sistem aorta dan arteri menjadi kaku dan tidak lurus. Perubahan ini akibat hilangnya serat elastis dalam lapisan medial arteri. Proses perubahan yang berhubungan dengan penuaan ini meningkatkan kekakuan dan ketebalan yang disebut aterosklerosis yaitu merupakan salah satu penyebab gagal jantung (Wajan, 2017).

Riwayat keluarga yang positif terhadap penyakit jantung meningkatkan kemungkinan timbulnya aterosklerosis. Faktor genetik dapat menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler, dapat mempengaruhi kondisi tekanan darah tinggi serta tingkat kolesterol dalam darah pada suatu turunan keluarga. Riwayat keluarga dapat pula mencerminkan komponen lingkungan yang kuat, misalnya gaya hidup seperti merokok atau pola makan yang kurang baik (Agustina & Ridwan , 2016).

Hal yang mendukung diagnosis keperawatan yang diangkat karena LVEF pada Tn. T sudah sangat menurun yaitu 29%. Terjadinya hal ini disebabkan Tn. T memiliki riwayat penyakit jantung sejak tahun 2008. Hal ini sejalan dengan teori bahwa terjadinya CHF dapat disebabkan salah satunya oleh adanya riwayat penyakit jantung yang mengakibatkan daya pompa jantung melemah sehingga darah tidak beredar sempurna ke seluruh tubuh (Akhmad et al., 2021). Pada pasien CHF gejala yang timbul adalah sesak napas terutama saat beraktivitas, bengkak dikaki, jantung berdebar, LVEF <40% atau disebut juga dengan gagal jantung sistolik karena adanya penurunan kontraktilitas jantung (Majid,

2018). Fraksi ejeksi dinilai dengan menggunakan parameter echokardiografi dengan nilai normal 55% dan <40% dianggap sudah disfungsi ventrikel kiri. Fraksi ejeksi ini mewakili isi sekuncup sebagai persentase dari volume akhir diastolic ventrikel kiri (Sari & Habib, 2021).

Gagal jantung kongestif terjadi pada jantung kiri maupun jantung kanan. Apabila jantung kiri tidak dapat memompa darah yang kembali dari paru-paru ke dalam sirkulasi sistemik, maka tekanan hidrostatis dalam sirkulasi pulmonal akan meningkat. Jika tekanan hidrostatis melebihi tekanan onkotik pulmonal, maka cairan akan masuk ke dalam interstisial pulmonal. Keadaan ini mengakibatkan edema pulmonal dengan kerusakan pertukaran oksigen. Edema pulmonal dapat menyebabkan paru-paru tidak dapat berkembang secara maksimal sehingga terjadi penurunan tekanan saat inspirasi serta memunculkan adanya bunyi napas tambahan yaitu ronchi pada paru. Hal ini dapat mengakibatkan terjadinya *dyspnea*, *ortopnea*, *paroxysmal nocturnal dyspnea* (PND). Demikian juga yang terjadi pada Tn. T yang mengalami sesak dan edema paru.

Salah satu tanda penting dari gagal jantung kongestif yaitu adanya bunyi jantung S3 atau gallop ventrikel akibat kegagalan ventrikel kiri. S3 terdengar pada awal diastolik setelah bunyi jantung S2 dan berkaitan dengan periode pengisian ventrikel pasif yang cepat. Suara S3 ini terdengar paling baik dengan bell stetoskop yang diletakkan tepat di apeks dan akan lebih baik dengan posisi klien berbaring miring kiri pada akhir ekspirasi. Bunyi jantung S4 dapat terjadi selama sistol atrium di mana darah dipaksa masuk ke ventrikel. Jika ventrikel kaku, kekuatan darah yang memasuki ventrikel lebih kuat, dan hasilnya adalah suara benturan pada diastol akhir atau S4 (Rahmadhani, 2020). Pada kasus Tn. T hal ini juga ditemukan.

Intervensi yang disusun oleh penulis adalah perawatan jantung yang meliputi: tindakan observasi: identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung, identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung, monitor tekanan darah, monitor keluhan nyeri dada, monitor saturasi oksigen, monitor EKG 12 sadapan, monitor aritmia. Tindakan terapeutik: posisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman, berikan diet jantung yang sesuai, berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi >94%, berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress. Tindakan edukasi: anjurkan aktivitas fisik sesuai toleransi, anjurkan aktivitas fisik secara bertahap dan Tindakan kolaborasi: pemberian antiaritmia.

Salah satu tindakan keperawatan yang dilakukan pada diagnosis penurunan curah jantung yaitu pemberian posisi semi fowler/ fowler. Pemberian posisi semi fowler/ fowler dapat memberikan pengaruh terhadap hemodinamik seperti penurunan perfusi serebral, penurunan MAP dan *central venous pressure* (CVP) akibat menurunnya beban awal pada jantung (*preload*) dan paru, kongesti paru berkurang, dan penekanan hepar ke diafragma menjadi minimal yang akan berdampak pada penurunan curah jantung yang akan berdampak pada denyut jantung dan tekanan darah hingga 20% terutama posisi fowler 60° (Muti, 2020). Pengaturan posisi tidur dengan meninggikan punggung bahu dan kepala dengan 30°, 45° dan 90° memungkinkan rongga dada dapat berkembang secara luas dan pengembangan paru meningkat. Kondisi ini akan menyebabkan asupan oksigen membaik sehingga proses respirasi kembali normal (Yulianti & Chanif, 2021).

Selain itu, untuk menunjang tindakan keperawatan dilakukan juga tindakan kolaborasi yaitu pemberian obat anti aritmia serta obat jantung lainnya untuk meningkatkan status kesehatan Tn. T. Obat antiaritmia yang digunakan adalah tiaryt amiodarone, obat ini

diberikan bila obat *beta blocker*, CCB dan digoksin tidak efektif untuk menangani aritmia pada pasien. efek dari pemberian obat ini adalah memperpanjang fase repolarisasi sehingga interval QT memanjang, menurunkan denyut jantung dengan menekan automatisasi nodus SA, menurunkan kecepatan konduksi dan memperpanjang masa refrakter nodus AV (Pagani, 2020).

Golongan obat-obatan yang digunakan pada Tn.T lainnya adalah diuretik, antagonis aldosterone, antiangina dan antiplatelet. Obat diuretik yang diberikan pada Tn. T yaitu furosemide, samsca tolvaptan dan spironolactone. Efek utama dari pemberian diuretik yakni mengurangi tekanan darah dan *preload* ventrikel. Selain itu, pada pasien gagal jantung kiri, pemberian diuretik akan membantu mengurangi pembengkakan jantung sehingga pemompaan lebih efisien. Spironolactone merupakan obat golongan antagonis aldosterone, diginjal akan menghambat reabsorpsi natrium dan ekskresi potassium sehingga antagonis aldosterone juga memiliki efek diuretik. Sedangkan di jantung, akan menghambat terbentuknya deposit kolagen dan matriks. Deposit kolagen dan matriks merupakan salah satu pemicu terjadinya fibrosis jantung dan *remodelling* ventrikel (Nurkhalis & Adista, 2020). Obat antiangina yang diberikan adalah miozidine trimetazidine yang memiliki efek sitoprotektif pada miokardium yang mengalami iskemia dengan cara mempengaruhi langsung miosit. Mencegah penurunan produksi ATP, menurunkan asidosis intraseluler dan menjaga homeostasis intraseluler yang dapat berubah dengan adanya pencetus seperti kalsium dan sodium *overload* (Mehi et al., 2018). Tn. T juga diberikan obat anti platelet. Pemberian obat antiplatelet untuk menjaga agar rupture plak tidak menimbulkan penyumbatan yang dapat menyebabkan *acute coronary syndrome* yang akan membahayakan bagi pasien (Wulandari et al., 2018). Obat antiplatelet yang digunakan pada Tn.T adalah clopidogrel dan

clotaire.

Pelaksanaan keperawatan dilakukan selama 3x24 jam dan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang dibuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Pelaksanaan ini dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan kerjasama dari perawat ruangan dan sesama mahasiswa. Dari hari pertama sampai hari ketiga, penulis melakukan semua tindakan sesuai rencana keperawatan yang telah dibuat. Adapun evaluasi yang didapatkan penulis yaitu: penurunan curah jantung teratasi sebagian yang dibuktikan dengan data pasien mengatakan nyeri dada menurun, terdengar suara jantung S3 dan S4 cukup meningkat, irama jantung irregular.

## 2. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tn.T didapatkan diagnosis Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena. Tanda dan gejala utama yang ditemukan yaitu pasien mengeluh sesak, tampak edema derajat I (1mm) pada kedua tungkai bawah, terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru bagian basal, JVP 5+3 cmH<sub>2</sub>O. Hasil foto thorax: Cardiomegaly disertai edema paru, hasil laboratorium: HGB 12,8 g/dL(-), HCT 37,5%(-).

Pada gagal jantung kanan terjadi penurunan ventrikel kanan jantung. Hal ini terjadi karena sisi kanan jantung tidak mampu mengosongkan volume darah dengan adekuat sehingga tidak dapat mengakomodasi semua darah secara normal kembali ke sirkulasi vena. Edema dimulai pada kaki dan tumit (edema dependen) dan secara bertahap berpindah ke atas tungkai dan paha dan akhirnya ke genitalia eksterna dan tubuh bagian bawah (Sari & Habib, 2021). Tanda lain akibat terjadinya kelebihan volume cairan terdapat peningkatan vena jugularis (JVP) menunjukkan bendungan darah pada vena sistemik atau peningkatan tekanan di atrium kanan. Peningkatan tekanan vena jugularis memberikan

informasi mengenai fungsi atrium kanan dan ventrikel kanan (Rahmadhani, 2020).

Intervensi yang disusun oleh penulis adalah manajemen hypervolemia yang meliputi: tindakan observasi: Periksa tanda dan gejala hipervolemia (misalnya ortopnea, edema, JVP/CVP meningkat, reflek hepatojugular positif, suara napas tambahan), identifikasi penyebab hipervolemia, monitor intake dan output cairan. Tindakan terapeutik: batasi asupan cairan dan garam, tinggikan kepala tempat tidur 30-40°. Tindakan edukasi: anjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 ml/kg/jam dalam 6 jam dan ajarkan cara membatasi cairan. Tindakan kolaborasi yaitu: pemberian diuretik.

Prinsip penatalaksanaan gagal jantung meliputi mengurangi beban jantung, mengurangi kontraktilitas dan mengurangi beban volume. Tujuan kendali volume tubuh adalah tercapainya komposisi cairan tubuh pada keadaan homeostasis, maka kebutuhan cairan pada pasien gagal jantung harus dikurangi dari kebutuhan normal. Kebutuhan cairan pada pasien gagal jantung kongestif adalah 25-30ml x kgBB/hari dengan tujuan menghindari peningkatan kadar cairan dalam tubuh (Maajid, 2018). Asupan cairan dan makanan yang berlebih pada pasien gagal jantung kongestif akan meningkatkan volume air ekstraseluler karena fungsi ginjal menurun atau berhenti tidak dapat mempertahankan homeostasis. Akibatnya berat badan meningkat dan *overload* cairan. *Overload* cairan pada pasien gagal jantung terkait dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas tinggi. Penyakit jantung adalah penyebab kematian utama dengan *overhydration* sebagai faktor utama. Untuk menghindari berat badan yang berlebihan, direkomendasikan diet ketat dan asupan cairan yang terbatas (Putradana et al., 2021).

Pelaksanaan keperawatan dilakukan selama 3x24 jam dan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang dibuat untuk mencapai

tujuan yang diharapkan. Pelaksanaan ini dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan kerjasama dari perawat ruangan dan sesama mahasiswa. Dari hari pertama sampai hari ketiga, penulis melakukan semua tindakan sesuai rencana keperawatan yang telah dibuat. Adapun evaluasi yang didapat, yaitu: masalah hipervolemia teratasi sebagian yang dibuktikan dengan tampak edema derajat I (1mm) pada kedua tungkai bawah, terdengar suara napas tambahan ronchi basah kasar pada kedua lapang paru basal dan JVP 5+3 cmH<sub>2</sub>O.

3. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tn.T didapatkan diagnosis Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Tanda dan gejala utama yang ditemukan yaitu pasien mengatakan sesak tidak berkurang saat beristirahat, sesak pada posisi berbaring, merasa lemas dan loyo, pasien merasa sesak jika beraktivitas, serta tidak mampu melakukan aktivitas secara mandiri, tampak pasien hanya berbaring ditempat tidur, tampak pasien lemah, HR sebelum aktivitas 118x/menit, HR setelah aktivitas (ganti pakaian) 142x/menit, pasien pada kategori CHF NYHA IV, HGB 12,8 g/dL.

Intoleransi aktivitas disebabkan karena kegagalan jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh menyebabkan asupan oksigen yang diterima sel akan berkurang. Apabila tubuh melakukan aktivitas, kebutuhan oksigen akan meningkat sedangkan pasokan oksigen terbatas. Hal ini mengakibatkan tubuh melakukan kompensasi yang dapat dilihat sebagai gejala seperti denyut jantung meningkat dan dispnea (Muttaqin , 2017). Selain itu, Edema pulmonal yang terjadi pada pasien CHF dapat menyebabkan paru-paru tidak dapat berkembang secara maksimal sehingga terjadi penurunan tekanan saat inspirasi serta

memunculkan adanya bunyi napas tambahan yaitu ronchi pada paru. Hal ini dapat mengakibatkan terjadinya *dyspnea*, *ortopnea*, *paroxysmal nocturnal dyspnea* (PND). Terganggunya pertukaran gas yang menyebabkan *dyspnea* dan *ortopnea* atau kesulitan bernapas saat berbaring juga akan berpengaruh pada ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen, sehingga dapat menimbulkan kelelahan atau mudah lelah serta menurunnya toleransi aktivitas, untuk dapat memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh jantung akan memompa darah dengan usaha yang lebih keras daripada normalnya. Beban kerja yang berlebihan ini lama-kelamaan akan menyebabkan penebalan otot jantung, sehingga ukuran jantung menjadi lebih besar (Harsono et al., 2020).

Intervensi yang disusun oleh penulis adalah manajemen energi yang meliputi: tindakan observasi: monitor kelelahan fisik dan emosional, identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan. Tindakan terapeutik: Sediakan lingkungan yang nyaman dan rendah stimulasi (misalnya cahaya, suara dan kunjungan). Tindakan edukasi: anjurkan tirah baring, anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap. Tindakan kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan nutrisi.

Pasien dengan CHF memiliki manifestasi klinis salah satunya yaitu mudah merasa lelah ketika beraktivitas. Tingkat kelelahan dirasakan berbeda setiap individu sesuai dengan derajat dari gagal jantung yang dialami. Kelelahan terjadi karena pengaruh dari sirkulasi ke jaringan yang tidak adekuat sehingga konsumsi oksigen ke jaringan juga mengalami penurunan. Tubuh merespon dengan melakukan metabolisme anaerob yang menghasilkan zat sisa berupa asam laktat. Penumpukan asam laktat pada otot yang berlebih akan menyebabkan kelelahan sehingga muncul gejala penurunan toleransi aktivitas pada sebagian besar pasien CHF. Oleh karena itu, pasien CHF lebih disarankan untuk mengurangi

aktivitas yang berat. Pasien CHF masih dapat melakukan aktivitas namun disesuaikan dengan toleransi tubuh. Karena aktivitas diperlukan tubuh untuk melatih kapasitas fungsional jantung tetapi juga ditujukan supaya aktivitas tersebut tidak juga menjadi faktor pemberat terjadinya serangan jantung (Susyanti, 2018).

Pelaksanaan keperawatan dilakukan selama 3x24 jam dan dilaksanakan berdasarkan intervensi yang dibuat untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Pelaksanaan ini dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan kerjasama dari perawat ruangan dan sesama mahasiswa. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan penulis pada hari terakhir perawatan, penulis menyimpulkan bahwa masalah intoleransi sudah teratasi yang dibuktikan dengan data pasien mengatakan rasa sesak saat beraktivitas berkurang, rasa lelah berkurang, tampak pasien mampu melakukan aktivitas ringan seperti makan dan duduk, frekuensi HR 85x/menit.

## **B. Pembahasan Penerapan *Evidence Based Nursing***

1. Judul EBN: pengaruh posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan terhadap perubahan haemodinamik pada pasien gagal jantung di ruang ICCU Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto (Muti, 2020).

Diagnosis keperawatan: penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas

Luaran yang diharapkan: curah jantung meningkat dengan kriteria hasil: *ejection fraction* (EF) cukup menurun, *paroxysmal nocturnal dyspnea* (PND) cukup meningkat, ortopnea cukup meningkat, suara jantung S3 S4 cukup meningkat.

Intervensi prioritas mengacu pada EBN: posisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman

Pembahasan tindakan keperawatan sesuai EBN

- a. Pengertian tindakan: posisi semi fowler adalah memposisikan pasien dengan posisi setengah duduk sedangkan fowler adalah memposisikan pasien dengan menaikkan kepala dan dada.
- b. Tujuan/rasional EBN dan pada kasus asuhan keperawatan: pemberian posisi semi fowler/ fowler dapat memberikan pengaruh terhadap hemodinamik seperti penurunan perfusi serebral, penurunan MAP dan central venous pressure (CVP) akibat menurunnya beban awal pada jantung (*preload*) dan paru, kongesti paru berkurang, dan penekanan hepar ke diafragma menjadi minimal yang akan berdampak pada penurunan curah jantung yang akan berdampak pada denyut jantung dan tekanan darah hingga 20% terutama posisi fowler 60°

c. PICOT EBN

1) P (*Problem/ Population*)

Masalah penelitian: Gagal jantung bukan merupakan suatu penyakit melainkan sekumpulan tanda dan gejala yang muncul pada keadaan patofisiologi dengan abnormalitas fungsi jantung yang bertanggung jawab dalam tidak adekuatnya perfusi sistemik. Hal ini menyebabkan adanya gangguan hemodinamik dan berisiko menjadi penurunan kondisi kritis. Pada keadaan kritis pasien dengan gagal jantung membutuhkan penatalaksanaan baik farmakologis maupun non farmakologis dengan tujuan memperbaiki perburukan kondisi, penyebab, perbaikan hemodinamik, menghilangkan kongesti paru dan perbaikan oksigenasi jaringan. Pengaturan posisi merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam menjaga sirkulasi sistemik yang adekuat karena dapat mempengaruhi sistem hemodinamik.

Tujuan penelitian: untuk mengetahui pengaruh posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan terhadap perubahan hemodinamik pada pasien gagal jantung kongestif.

Populasi: Responden dalam penelitian ini adalah pasien gagal jantung kongestif sebanyak 31 responden di ruang ICCU RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto.

- 2) I (*Intervention*): Perlakuan yang dilakukan adalah dengan memberikan terapi dengan pengaturan posisi semi fowler kemudian dikombinasikan dengan posisi lateral kanan pada pasien dengan gagal jantung kongestif. Pemberian posisi dilakukan selama 15 menit dan setiap 5 menit akan dilakukan pengecekan status hemodinamik pada pasien kelompok intervensi
- 3) C (*Comparison*): Posisi lain yang dapat digunakan untuk mengatasi ketidaknyamanan akibat sesak dan dapat memperbaiki status hemodinamik diantaranya adalah posisi *ortopnea*.
- 4) O (*Outcome*): Pemberian pengaturan posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan dapat memperbaiki hemodinamik pasien dengan gagal jantung kongestif. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan pada kadar saturasi oksigen dan nadi serta terjadinya penurunan pada tekanan darah dan laju pernafasan pasien setelah diberikan pengaturan posisi selama 15 menit. Secara teori sebenarnya posisi tubuh sangat berpengaruh terhadap perubahan denyut nadi dan tekanan darah, hal ini karena efek gravitasi bumi. Pada saat duduk maupun berdiri kerja jantung dalam memompa darah akan lebih keras karena melawan gaya gravitasi sehingga kecepatan denyut jantung meningkat. Tubuh akan mendeteksi tekanan darah tidak mencukupi maka akan

terjadi mekanisme kompensasi dari jantung untuk meningkatkan nadi dan seterusnya meningkatkan aliran curah jantung.

Pemberian pengaturan posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan pada Tn.T didapatkan hasil penurunan respirasi rate dari 27x/menit menjadi 23x/menit dan saturasi oksigen tetap dalam kondisi stabil yaitu 99%, pasien juga mengatakan sudah tidak merasakan sesak pada hari ketiga.

5) T (*Time*): Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2020

2. Judul EBN: posisi fowler untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) yang mengalami sesak nafas (Pambudi & Widodo, 2020).

Diagnosis keperawatan: penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas

Luaran yang diharapkan: curah jantung meningkat dengan kriteria hasil: *ejection fraction* (EF) cukup menurun, *paroxysmal nocturnal dyspnea* (PND) cukup meningkat, ortopnea cukup meningkat, suara jantung S3 S4 cukup meningkat.

Intervensi prioritas mengacu pada EBN: posisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman

Pembahasan tindakan keperawatan sesuai EBN

- a. Pengertian tindakan: Latihan pernapasan merupakan alternatif untuk memperoleh kesehatan yang diharapkan bisa mengefektifkan semua organ dalam tubuh secara optimal dengan olah napas dan olah fisik secara teratur, sehingga hasil metabolisme tubuh dan energi penggerak untuk melakukan aktivitas menjadi lebih besar dan berguna. Pada pasien CHF untuk meminimalkan atau mengurangi bendungan sirkulasi darah, salah satu tindakan keperawatan yang bisa dilakukan selain dengan Latihan pernafasan ialah memposisikan fowler.

b. Tujuan/rasional EBN dan pada kasus asuhan keperawatan: Posisi fowler sebagai salah satu tindakan keperawatan yang mampu mengurangi sesak nafas sehingga asupan oksigen meningkat dan sesak nafas berkurang.

c. PICOT EBN

1) P (*Problem/ Population*)

Masalah penelitian: *Congestive Heart Failure* (CHF) merupakan kelainan fungsi jantung yang tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Salah satu gejala klinis adalah sesak nafas merupakan kurangnya oksigen yang masuk keparu-paru.

Tujuan penelitian: untuk menganalisa pengaruh posisi fowler terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) yang mengalami sesak nafas.

Populasi: 2 responden

2) I (*Intervention*): Prosedur pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengkajian, menentukan diagnosis keperawatan dan intervensi, melakukan implementasi (memposisikan fowler), dan melakukan evaluasi. Proses studi kasus dilakukan pada saat responden mengalami sesak nafas dan SpO<sub>2</sub> kurang dari sama dengan 95%, sebelum memposisikan fowler, responden diukur sesak nafas dan saturasi oksigennya, setelah itu responden di posisikan fowler selama 15 menit dan di amati serta di observasi status pernafasannya. Evaluasi di lakukan setelah ± 15 menit di berikan posisi fowler, kaji ulang sesak nafas dan saturasi oksigen pada responden.

3) C (*Comparison*): Pengaturan posisi yang tepat dan nyaman pada pasien sangatlah penting terutama pasien yang mengalami sesak nafas, hasil penelitian ini menunjukkan

bahwa posisi semi fowler lebih nyaman dan lebih mudah dipahami oleh pasien akan tetapi posisi fowler lebih efektif untuk penurunan sesak nafas dan meningkatkan saturasi oksigen

- 4) O (*Outcome*): Hasil studi menunjukkan bahwa pre test pasien CHF di IGD RS Roemani mengalami sesak nafas. Pasien pertama dengan RR: 26x/menit dengan SpO<sub>2</sub> 94%. Pasien kedua mengalami sesak nafas dengan RR: 28x/menit dan SpO<sub>2</sub> 95%. Hasil post test setelah memposisikan fowler selama 15 menit mendapatkan hasil pada responden pertama RR: 20x/menit, SpO<sub>2</sub> 99%, pada responden kedua hasil RR: 22x/menit, SpO<sub>2</sub> 98%.

Tindakan memposisikan fowler pada pasien dengan CHF berpengaruh dalam peningkatan saturasi oksigen bagi pasien. Pemberian posisi fowler pada Tn.T didapatkan hasil saturasi oksigen stabil dalam rentang 98-100%.

- 5) T (*Time*): penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2019
3. Judul EBN: penerapan perubahan posisi terhadap perubahan hemodinamik pada asuhan keperawatan pasien *Congestive Heart Failure* (Yulianti & Chanif, 2021).

Diagnosis keperawatan: penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas

Luaran yang diharapkan: curah jantung meningkat dengan kriteria hasil: *ejection fraction* (EF) cukup menurun, *paroxysmal nocturnal dyspnea* (PND) cukup meningkat, ortopnea cukup meningkat, suara jantung S3 S4 cukup meningkat.

Intervensi prioritas mengacu pada EBN: posisikan pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman

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. *Positioning juga* merupakan salah satu tindakan keperawatan yang dapat membantu meminimalkan bendungan sirkulasi. Pengaturan posisi tidur dengan meninggikan punggung bahu dan kepala dengan 30°, 45° dan 90° memungkinkan rongga dada dapat berkembang secara luas dan pengembangan paru meningkat. Kondisi ini akan menyebabkan asupan oksigen membaik sehingga proses respirasi kembali normal.
- b. Tujuan/rasional EBN dan pada kasus asuhan keperawatan: Tujuan dari tindakan ini adalah untuk menurunkan konsumsi O<sub>2</sub> dan menormalkan ekspansi paru yang maksimal, serta mempertahankan kenyamanan. Posisi semi fowler bertujuan mengurangi risiko statis sekresi pulmonar dan mengurangi risiko penurunan pengembangan dinding dada
- c. PICOT EBN

- 1) P (*Problem/ Population*)

Masalah penelitian: Penyakit *Congestive Heart Failure* (CHF) memiliki tanda dan gejala utama yaitu sesak napas yang dapat mempengaruhi terjadinya penurunan saturasi oksigen dan peningkatan respirasi rate, karena pada pasien CHF jantung tidak mampu untuk mempertahankan curah jantung yang adekuat guna memenuhi kebutuhan metabolik dan kebutuhan oksigen pada jaringan meskipun aliran balik vena adekuat. Perubahan posisi dapat membantu untuk memberikan posisi tubuh dalam meningkatkan kesejahteraan atau kenyamanan fisik dan psikologi.

Tujuan penelitian: untuk menerapkan perubahan posisi (*head up 30°*, semi fowler 45° dan high fowler 90°) untuk

peningkatan saturasi oksigen & penurunan *respirasi rate* pada asuhan keperawatan.

Populasi: 3 responden

- 2) I (*Intervention*): pemberian posisi head up 30° yang dilakukan selama 15 menit, selanjutnya dilakukan pengukuran SpO<sub>2</sub> dan RR (waktu pengukuran dengan istirahat 10 menit), selanjutnya pasien di posisikan semi fowler 45° selama 15 menit, kemudian pengukuran SpO<sub>2</sub> dan RR (waktu pengukuran dengan istirahat 10 menit), selanjutnya di posisikan high fowler 90°.
- 3) C (*Comparison*): Hasil studi kasus pada dua responden menunjukkan nilai saturasi oksigen dan *respirasi rate* dari posisi *head up* ke semi fowler meningkat lebih tinggi, sedangkan pada satu responden menunjukkan nilai saturasi oksigen dan *respirasi rate* mengalami peningkatan lebih tinggi pada posisi high fowler. Namun dari posisi sebelum diberikan intervensi ke posisi *head up* tidak mengalami kenaikan lebih banyak jika di bandingkan dengan semi fowler dan high fowler.
- 4) O (*Outcome*): menunjukkan bahwa posisi semi fowler 45° dapat meningkatkan saturasi oksigen dengan rata-rata 6 poin dan menurunkan *respirasi rate* dengan rata-rata 10 poin. Perubahan posisi dapat menjadi implementasi keperawatan dalam meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan *respirasi rate*.

Pemberian posisi semi fowler dan fowler pada Tn.T didapatkan hasil penurunan *respirasi rate* dari 27x/menit menjadi 23x/menit dan saturasi oksigen tetap dalam kondisi stabil yaitu 99%, pasien juga mengatakan sudah tidak merasakan sesak pada hari ketiga.

- 5) T (*Time*): Februari 2020.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan pelaksanaan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Tn T dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) di ruang ICU/ICCU Rumah Sakit Stella Maris Makassar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian: dari hasil yang didapatkan dari Tn.T faktor terjadinya CHF yaitu memiliki riwayat penyakit jantung dan kolesterol, riwayat keluarga, serta faktor usia lanjut yaitu 66 tahun. Saat pengkajian didapatkan pasien merasa sesak, hasil pemeriksaan: JVP 5+3 cmH<sub>2</sub>O, terdengar suara ronchi basah kasar pada basal paru dan bunyi gallop S3 dan S4 pada jantung, perkusi redup pada basal paru, edema derajat I (1 mm) pada tungkai bawah, HR meningkat setelah beraktivitas, foto thoraks *cardiomegaly* disertai edema paru dan LVEF 29%.
2. Diagnosis keperawatan yang ditemukan pada Tn. T dengan CHF, yaitu: penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas, hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena dan intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
3. Intervensi keperawatan: dalam rencana keperawatan yang telah penulis susun diantaranya perawatan jantung, manajemen hipervolemia dan manajemen energi yang meliputi tindakan: observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi.
4. Implementasi keperawatan: setelah perawatan selama tiga hari yang dibantu oleh rekan dan perawat, semua implementasi dapat terlaksana dengan baik.
5. Evaluasi keperawatan: dari hasil evaluasi ada 1 diagnosis keperawatan yang teratasi yaitu intoleransi aktivitas, dan ada 2 diagnosis yang tidak teratasi yaitu penurunan curah jantung dan

hipervolemia karena perawatan pasien CHF membutuhkan waktu yang lama, namun intervensi tetap dilanjutkan oleh perawat ruangan.

6. Penerapan EBN pada pasien Tn.T dengan CHF yaitu tentang mengatur posisi pasien semi fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman dimana tindakan ini bertujuan untuk memperbaiki status hemodinamik pasien. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa posisi semi fowler/fowler berpengaruh terhadap perbaikan status hemodinamik pasien CHF.

## **B. Saran**

Berdasarkan simpulan di atas, maka penulis menyampaikan beberapa saran yang kiranya bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan yang ditujukan:

1. Bagi Instansi Rumah Sakit  
Instansi Rumah Sakit diharapkan meningkatkan pelayanan yang berfokus pada status hemodinamik pasien CHF seperti dengan memfasilitasi dalam kegiatan pembatasan cairan pasien serta menyediakan edukasi kesehatan yang dapat dilakukan oleh pasien dan keluarga sehingga status kesehatan pasien dapat meningkat.
2. Bagi Profesi Keperawatan  
Perawat diharapkan mampu untuk mengelola pasien CHF dengan memperhatikan pembatasan cairan serta aktivitas pasien. Perawat juga diharapkan untuk memberikan edukasi tentang kepatuhan minum obat, diit, pembatasan cairan dan aktivitas pasien CHF agar tidak terjadi kekambuhan serta perburukan kinerja jantung.
3. Bagi Instansi Pendidikan  
Instansi pendidikan diharapkan dapat memberikan edukasi terkait pencegahan penyakit CHF serta mengajarkan tentang cara pembatasan cairan dan diit jantung pada pasien CHF. Sehingga, dapat menurunkan tingkat morbiditas dan mortalitas dari penyakit CHF.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, A. N., Primanda, Y., & Istanti, Y. P. (2021). Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung Kongestif (GJK) Berdasarkan Karakteristik Demografi. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 11(1), 27.
- Anita, E. A., Sarwono, B., & Widigdo, D. A. M. (2021). Studi Kasus: Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gagal Jantung Kongestif. *Jurnal Skala Husada: The Journal Of Health*, 18(1), 34–38. <https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JSH>
- Aspiani, R. Y. (2016). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Kardiovaskuler: Aplikasi nic & noc*. Jakarta: EGC.
- Fikriana, R. (2018). *Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: Deepublish.
- Harisa, A., Wulandari, P., Ningrat, S., & Yodang, Y. (2020). Pengaruh terapi murottal terhadap depresi pada pasien Congestive Heart Failure Di Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 8(2).
- Harsono, H. A., Ilma, A. S., & Hidayat, N. (2020). *Seorang Wanita 73 Tahun dengan Congestive Heart Failure NYHA IV* (pp. 114–123). Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Heylings, D., Carmichael, S., Leinster, S., & Saada, J. (2018). *McMinn's Concise Human Anatomy, Second Edition* (2nd ed.). USA: Taylor & Francis Group.
- Ismoyowati, T. W. (2021). Manajemen Nyeri untuk Congestive Heart Failure. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(1), 107–112. <https://doi.org/http://dx.dor.org/10.33846/sf12126>
- Izzuddin, A., Dinianty, S., & Nazaahah, Z. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup pada Pasien Gagal Jantung Kongestif. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 1(2), 40–55.
- LeMone, P. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah: Gangguan Eliminasi, Gangguan Kardiovaskular* Edisi 5 .Jakarta: EGC.
- Maajid, A. (2018). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Mehi, T., Yuniadi, Y., & Haryono, N. (2018). Trimetazidine Effect on Neutrophils Count in Post IKKP. *Jurnal Kardiologi Indonesia*, 36(4), 202–208.
- Muti, R. T. (2020). Pengaruh Posisi Semi Fowler dengan Kombinasi

Lateral Kanan terhadap Perubahan Hemodinamik pada Pasien Gagal Jantung di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto. *Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 13(2), 124–140.

Nugroho. (2017). *Teori Asuhan Keperawatan Gawat Darurat*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis Berdasarkan Penerapan Diagnosis Nanda, NIC, NOC dalam berbagai kasus*. Jakarta: MediAction.

Nurkhalis, & Adista, R. J. (2020). Manifestasi Klinis dan Tatalaksana Gagal Jantung. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 3(3), 36–46.

Oktaviani. (2019). Penerapan Asuhan Keperawatan Kepada Pasien Dengan Gangguan Kelainan Jantung. *Ilmu Keperawatan Universitas Sumatra Utara*, 1(1), 1–11.

Pagani, F. (2020). Right Heart Failure After Left Ventricular Assist Device Placement: Medical and Surgical Management Considerations. *CardiolClin*, 10(1).

Pambudi, Di. A., & Widodo, S. (2020). Posisi Semi Fowler untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) yang Mengalami Sesak Napas. *Ners Muda*, 1(3), 146–151. <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/nm.v1i3.5775>

Peek, S. F., & Buczinski, S. (2018). *Cardiovaskular Diseases : In Rebhun's Diseases of Dairy Cattle Third Edition*. USA: Elsevier.

PERKI. (2020). *Pedoman Tatalaksana Gagal Jantung*. Jakarta: PERKI.

PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik* (1st ed.). Jakarta: DPP PPNI.

PPNI. (2018a). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* (Edisi 1). Jakarta: DPP PPNI.

PPNI. (2018b). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan* (Edisi 1). Jakarta: DPP PPNI.

Putradana, A., Mardiyono, M., & Rochana, N. (2021). Pengaruh Diet Sodium dan Pembatasan Cairan Berbasis Aplikasi Android Terhadap Keseimbangan Cairan dan Dispnea pada Pasien Gagal Jantung Kongestif (CHF). *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 5(1), 528–543.

Rahmadhani, F. N. (2020). Asuhan Keperawatan Pasien dengan Gagal

Jantung Kongestive yang di Rawat di Rumah Sakit. *Poltekes Kemenkes Samarinda*.

Riskesdas. (2017). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar penyakit Congestive Heart Failure*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan.

Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.

Sari, R. N., & Habib, F. (2021). Hubungan Nilai Fraksi Ejeksi Ventrikel Kiri pada Pasien Gagal Jantung dengan Tingkat Gejala Depresi yang Diukur dengan The Beck Depression Inventori- II (Bdi-II). *Jurnal Pandu Husada*, 2(1).

Susyanti, D. (2018). Pengembangan Protokol Latihan Aktivitas Fisik pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau. *Jurnal Keperawatan USU*, 1(1).

Taylor, C. M. (2010). *Diagnosis Keperawatan : dengan Rencana Asuhan* (Edisi 10). Jakarta: EGC.

WHO. (2020). *Prevention of Cardiovascular Disease*. WHO Epidemiologi Sub Region AFRD and AFRE.

Wulandari, T., Nurmainah, & Robiyanto. (2018). Gambaran Penggunaan Obat pada Pasien Gagal Jantung Kongestif Rawat Inap di Rumah Sakit Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1).

Yulianti, & Chanif. (2021). Penerapan Perubahan Posisi Terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Asuhan Keperawatan Pasien Congestive Heart Failure. *Ners Muda*, 2(2), 82–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6275>

Zahrotin, S. (2019). Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Congestive Heart Failure (CHF) dengan Intervensi Inspiratory Muscle Training di Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2019. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 1(1).

*Lampiran 1*

**RIWAYAT HIDUP**

I. Identitas Pribadi

Nama : Nurnisa Ramadhani  
Tempat/ Tanggal Lahir : Timika/ 23 Desember 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : Jl. Mangga No.3

II. Identitas Orang Tua

A. Ayah

Nama : Ali Idris  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Alamat : Jl. Nawaripi KM 5

B. Ibu

Nama : Ait Bahagiawati  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Guru  
Alamat : Jl. Nawaripi KM 5

III. Pendidikan yang Telah Ditempuh

SD Yapis Al-Furqon Timika : Tahun 2004 – 2010  
SMP Yapis Al-Furqon Timika : Tahun 2010 – 2013  
SMA Negeri 4 Bogor : Tahun 2013 – 2016  
D-III Keperawatan Poltekes Kemenkes Jayapura : Tahun 2016 – 2019  
S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar : Tahun 2019 – 2021  
Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar : Tahun 2021 – 2022

## RIWAYAT HIDUP

### I. Identitas Pribadi

Nama : Octavyani Tandiayu  
Tempat/ Tanggal Lahir : Tanjung Redeb/ 22 Oktober 1999  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Kristen  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : Jl. Gunung Lompobattang No.14

### II. Identitas Orang Tua

#### A. Ayah

Nama : Titus Tandi  
Agama : Kristen  
Pekerjaan : Karyawan Swasta  
Alamat : Jl. H. Isa III Gg.Sekawan

#### B. Ibu

Nama : Yohana Tandiayu  
Agama : Kristen  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga  
Alamat : Jl. H. Isa III Gg.Sekawan

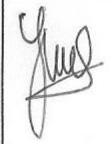
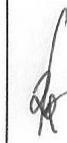
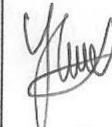
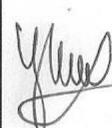
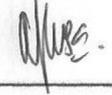
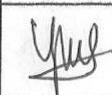
### III. Pendidikan yang Telah Ditempuh

SD Negeri 004 Berau : Tahun 2005 – 2011  
SMP Negeri 2 Berau : Tahun 2011 – 2014  
SMA Negeri 2 Berau : Tahun 2014 – 2017  
S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar : Tahun 2017 – 2021  
Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar : Tahun 2021 – 2022

Lampiran 2

**LEMBAR KONSULTASI KARYA ILMIAH AKHIR**

| NO. | TANGGAL    | MATERI BIMBINGAN  | SARAN   | TANDA TANGAN PEMBIMBING   |   | TANDA TANGAN MAHASISWA  |   |
|-----|------------|---|---|---|---|---|---|
|     |            |   |   | I   | II  | I   | II  |
| 1.  | 10/06/2022 | Mengajukan kasus "asuhan keperawatan pada pasien dengan CHF di ruang ICU/ICCU RS Stella Maris Makassar" | Lanjutkan membuat pengkajian  |    |   |    |    |
| 2.  | 13/06/2022 | Asuhan keperawatan  | Lengkapi asuhan keperawatan   |    |   |    |    |
| 3.  | 15/06/2022 | Asuhan keperawatan  | Perbaiki implementasi dan evaluasi  |    |   |    |    |
| 4.  | 17/06/2022 | BAB I, BAB II, BAB III  | Perbaiki penyusunan kalimat di BAB I, perhatikan buku panduan, lengkapi BAB II dan buat pathway, perhatikan data-data BAB III |   |  |  |  |
| 5.  | 20/06/2022 | BAB I<br><br>BAB II   | Perhatikan tujuan khusus, cari angka prevalensi CHF<br><br>Perjelas gambar anatomi,   |  |  |  |  |

|    |            |                             |   |   |   |   |   |
|----|------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|
|    |            | BAB III<br>BAB IV<br>BAB V  | perbaiki pathway sesuai konsep penyakit<br><br>Perhatikan penyusunan intervensi – evaluasi<br>Buat pembahasan sesuai kasus<br><br>Sesuaikan dengan kasus yang dibahas |   |   |    |    |
| 6. | 24/06/2022 | BAB II<br>BAB III<br>BAB IV | Perbaiki pathway<br><br>Perbaiki implementasi dan evaluasi<br><br>Tambahkan pembahasan mendalam sesuai diagnosa keperawatan yang diangkat                             |    |    |    |    |
| 7. | 27/06/2022 | BAB IV<br><br>BAB I-V       | Perbaiki susunan kalimat pada pembahasan asuhan keperawatan dan fokus pada kasus<br><br>Perhatikan penulisan dan sitasi   |   |   |   |   |
| 8. | 28/06/2022 | BAB IV                      | Tambahkan jurnal  |  |  |  |  |
| 9. | 29/06/2022 | BAB IV-BAB V                | Tambahkan jurnal, untuk saran   |   |   |   |   |

|    |            |         |                                      |   |   |   |   |
|----|------------|---------|--------------------------------------|---|---|---|---|
|    |            |         | buat lebih spesifik ke pasien<br>CHF |   |   |   |   |
| 10 | 30/06/2022 | BAB I   | ACC                                  |  |  |  |  |
|    |            | BAB II  | ACC                                  |   |   |   |   |
|    |            | BAB III | ACC                                  |   |   |   |   |
|    |            | BAB IV  | ACC                                  |   |   |   |   |
|    |            | BAB V   | ACC                                  |   |   |   |   |