

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE
HEART FAILURE (CHF)* DENGAN INTOLERANSI
AKTIVITAS DI RUANG DAHLIA II RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH CIAMIS**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Keperawatan (A.Md.Kep) di Program Studi DIII Keperawatan STIKes
Bhakti Kencana Bandung**

Oleh :

**Melati Oprasiska
AKX.16.065**



**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI
ILMU KESEHATAN BHAKTI KENCANA BANDUNG
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Melati Oprasiska
NIM : AKX.16.065
Institusi : Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung
Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Klien *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan Intoleransi Aktivitas Di Ruang Dahlia II RSUD Ciamis.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan dari pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau saya dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, 23 Mei 2019

Yang membuat pernyataan


Melati Oprasiska



AKX.16.065

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH**


**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE
HEART FAILURE (CHF)* DENGAN INTOLERANSI
AKTIVITASDI RUANG DAHLIA II
RSUD CIAMIS**

**OLEH
MELATI OPRASISKA
AKX.16.065**

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

PANITIA PENGUJI

Ketua : Hj. Sri Sulami, S.Kep.,MM
(Pembimbing Utama)

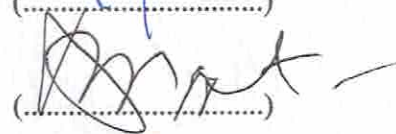

(.....)

Anggota :

1. Ade Tika Herawati, S.Kep.,Ners.,M.Kep
(Penguji I)


(.....)

2. Agus MD, S.Pd.,S.Kep.,Ners.,M.Kes
(Penguji II)


(.....)

3. Anggi Jamiyanti, S.Kep.,Ners
(Pembimbing Pedamping)


(.....)

**Mengetahui
STIKes Bhakti Kencana Bandung
Ketua,**



**Rd. Sifi Jundiah, S.Kp.,M.Kep
NIK 10107064**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-NYA penulis masih diberi kekuatan dan pikiran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF) DENGAN INTOLERANSI AKTIVITAS DI RUANG DAHLIA II RSUD CIAMIS” dengan sebaik-baiknya

Maksud dan tujuan penyusunan karya tulis ini adalah untuk memenuhi salah satu tugas akhir dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, terutama kepada :

1. H. Mulyana, SH, M,Pd, MH.Kes, selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana bandung.
2. Rd.Siti Jundiah, S,Kp.,M.kep, selaku Ketua STIKes Bhakti Kencana Bandung.
3. Tuti Suprapti, S,Kp.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung.
4. Dr. H. Aceng Solahudin Ahmad, M.Kes selaku Direktur Utama RSUD Ciamis
5. Hj. Sri Sulami, S.Kep.,MM selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Anggi Jamiyanti, S.kep.,Ners selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Elis kurniasari, S.Kep, Ners selaku CI ruang Dahlia II yang telah memberikan bimbingan, arahan dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD Ciamis.

8. Kepada mereka yang selalu menjadi panutan demi keberhasilan penulis, yaitu Ayahanda Alm.Joni Putra dan Ibunda Yusdaimar, saudara-saudari tersayang Resti Prima Sari, Yulia Putri Indah, dan M.Irwan Noorrahman, serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan semangat, motivasi, pesan moral, meteril, spiritual dengan penuh kasih sayang dan cinta, serta tak lupa yang selalu mendoakan demi keberhasilan penulis.
9. Kepada yang Terkasih Tomi Irvandi selaku pasangan yang belum terikat sah yang selalu memberikan Doa, support, motivasi, dan nasehat yang tiada henti untuk penulis, serta selalu menemani sampai sejauh ini hingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
10. Kepada Sahabat kesayangan Claudia Gultom, Meyprika Luckynda Putri Nurhajar Lailamalida, Yona Ilunanda, Endah Sary teman seperjuangan selama 3 tahun yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka, selalu memberikan semangat, doa, support, saling berbagi ilmu dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ini hingga sejauh ini.
11. seluruh teman seperjuangan angkatan XII, Senior, dan adik-adik tingkat yang telah memberikan semangat, motivasi serta dukungan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan karya tulis ini masih banyak kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan segala masukan dan saran yang sifatnya membangun guna penulisan karya tulis yang lebih baik.

Bandung, 23 Mei 2019

PENULIS

ABSTRAK

Latar belakang: *Congestive Heart Failure* (CHF) Adalah suatu keadaan dimana jantung tidak mampu memompa cukup darah untuk memenuhi kebutuhan metabolik jaringan tubuh ditandai dengan tachypnea, Takikardia, ronchiparu, peningkatan vena jugularis, uedema paru dan ekstermitas, dan nyeri dada sehingga menimbulkan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas. Intoleransi Aktivitas adalah suatu keadaan dimana tidak cukupnya energi fisiologis dan psikologis untuk melanjutkan atau menyelesaikan aktifitas sehari-hari yang ingin atau harus dilakukan. **Metode:** Desain penelitian dalam Karya Tulis Ilmiah ini adalah study kasus dimana peneliti melakukan pengkajian secara komprehensif, peneliti melakukan penelitian pada 2 klien *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan masalah keperawatan intoleransi aktivitas. **Hasil:** Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan intervensi menggunakan aktivitas atau protokol latihan intensitas ringan yang spesifik secara bertahap untuk meningkatkan atau memulihkan pergerakan tubuh yang terkontrol sehingga dapat meningkatkan sirkulasi darah. Pada kedua klien menunjukkan perubahan tanda-tanda vital kembali dalam batas normal dan mampu untuk melakukan aktivitas secara mandiri. **Diskusi:** Pasien dengan masalah keperawatan Intoleransi aktivitas tidak memiliki respon yang sama pada setiap pasien *Congestive Heart Failure*(CHF) Hal ini di pengaruhi oleh kondisi atau status kesehatan klien sebelumnya.sehingga perawat harus melakukan asuhan keperawatan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Kata kunci : *Asuhan Keperawatan, Congestive Heart Failure* (CHF), *Intoleransi Aktivitas*.

Daftar Pustaka : 8 Buku (2011-2018) 2 Jurnal (2010-2017), 5 Website

ABSTRACT

Background: *Congestive Heart Failure* (CHF) is a condition in which the heart is unable to pump enough blood to meet the metabolic needs of body tissues characterized by tachypnea. Tachycardia, ronchiparu, increase in jugular vein, pulmonary uedema and extremity, and chest pain causing nursing problems Activity Intolerance. Activity Intolerance is a condition where there is not enough physiological and psychological energy to continue or complete the daily activities that you want or must do. **Method:** The research design in Scientific Writing is a case study in which researchers conduct a comprehensive study, researchers conducted research on 2 clients *Congestive Heart Failure* (CHF) with nursing problems of activity intolerance. **Results:** After nursing care is carried out with intervention using activities or protocols of specific light intensity exercise in stages to increase or restore controlled body movements so as to improve blood circulation. In both clients the changes in vital signs returned within normal limits and were able to carry out activities independently. **Discussion:** Patients with nursing problems Activity intolerance does not have the same response in each patient *Congestive Heart Failure* (CHF) This is influenced by the condition or health status of the previous client. So nurses must carry out comprehensive nursing care to handle nursing problems in each patient.

Keyword : *Congestive Heart Failure* (CHF), Activity Intolerance

References : 9 Books (2011-2018), 2 Journal (2010-2017), 5 websites

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	
Lembar Pernyataan	1
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Abstract	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Bagan	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Daftar Lambang, Singkatan dan Istilah.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penulisan	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Konsep Dasar Penyakit.....	7
2.1.1. Definisi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	7
2.1.2. Anatomi Sistem Kardiovaskuler	7
2.1.3. Fisiologi Sistem Kardiovaskuler	12
2.1.4. Etiologi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	14
2.1.5. Klasifikasi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	16
2.1.6. Patofisiologi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	17
2.1.7. Manifestasi klinis <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	20
2.1.8. Komplikasi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	20
2.1.9. Penatalaksanaan <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	21
2.1.10. Pemeriksaan Penunjang <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	22
2.2. Konsep Intoleransi Aktivitas	25
2.3. Konsep Asuhan Keperawatan.....	26

2.3.1. Pengkajian Keperawatan	26
2.3.2. Diagnosa Keperawatan.....	38
2.3.3. Perencanaan Keperawatan.....	39
2.3.4. Evaluasi Keperawatan	45
BAB III METODE PENELITIAN	47
3.1. Desain Penelitian	47
3.2. Batasan Istilah.....	47
3.3. Partisipan / Responden / Subyek Penelitian	48
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian	48
3.5. Pengumpulan Data.....	49
3.6. Uji Keabsahan Data	50
3.7. Analisa Data	50
3.8. Etik Penelitian.....	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	56
4.1. HASIL	56
4.1.1. Gambaran Lokasi Pengambilan Data	56
4.1.2. Asuhan Keperawatan.....	56
4.1.2.1. Pengkajian	56
4.1.2.2. Diagnosa Keperawatan.....	71
4.1.2.3. Intervensi	76
4.1.2.4. Implementasi	78
4.1.2.5. Evaluasi	80
4.2. PEMBAHASAN	81
4.2.1. Pengkajian	81
4.2.2. Diagnosis Keperawatan.....	82
4.2.3. Perencanaan	86
4.2.4. Tindakan	87
4.2.5. Evaluasi	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	96

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Anatomi Jantung	8
Gambar 2.2 Katup Jantung.....	9
Gambar 2.3 Sirkulasi sistemik	12

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Jantung menurut <i>New York Heart Association</i>	17
Tabel 2.2 Perencanaan	39
Tabel 4.1 Pengkajian.....	56
Tabel 4.2 Pola Aktivitas Sehari-hari	58
Tabel 4.3 Pemeriksaan Fisik Persistem.....	60
Tabel 4.4 Pemeriksaan Psikologi	64
Tabel 4.5 Pemeriksaan Penunjang	65
Tabel 4.6 terapi / Rencana Pengobatan	66
Tabel 4.7 Analisa Data	67
Tabel 4.8 Diagnosa Keperawatan	71
Tabel 4.9 Intervensi	76
Tabel 4.10 Implementasi	78
Tabel 4.11 Evaluasi	80

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.1 Patofisiologi	21

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran I Lembar Bimbingan.....	
Lampiran II Satuan Acara Penyuluhan	
Lampiran III Leaflet.....	
Lampiran IV Lembar persetujuan Responden	
Lampiran V Lembar Justifikasi.....	
Lampiran VI I Lembar Observasi	
Lampiran VIII Jurnal.....	
Lampiran IX Lembar Review Jurnal.....	
Lampiran X Lembar Riwayat Hidup.....	

DAFTAR SINGKATAN

TD	: Tekanan Darah
N	: Nadi
R	: Respirasi
S	: Suhu
BB	: Berat Badan
HB	: Hemoglobin
HT	: Hematokrit
CHF	: <i>Congestive Heart Failure</i>
EKG	:Elektrokardiogram
DM	: Diabetes Militus
O ₂	: Oksigen
Kg	: Kilogram
N	: Nervus
L	: Laki-laki
P	: Perempuan
DS	: Diagnosa Subyektif
DO	: Diagnosa Objektif

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jantung merupakan struktur kompleks Yang terdiri atas jaringan fibrosa, otot-otot jantung, dan jaringan konduksi listrik. Jantung mempunyai fungsi utama untuk memompakan darah. Hal ini dapat dilakukan dengan baik bila kemampuan otot jantung untuk memompa cukup baik, sistem katup, serta irama pemompaan yang baik. Bila ditemukan ketidak normalan disalah satu di atas, maka akan memengaruhi efisiensi pemompaan dan kemungkinan dapat menyebabkan kegagalan memompa. (Muttaqin, 2014)

Congestive heart failure (CHF) merupakana suatu keadaan darurat medis dimana jumlah darah yang dipompa oleh jantung seseorang setiap menitnya (curah jantung) tidak mampu memenuhi kebutuhan normal metabolisme tubuh atau suatu ketidak mampuan jantung untuk memompa darah dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan jaringan terhadap nutrien dan oksigen sedangkan tekanan pengisian kedalam jantung masih cukup tinggi (Abdul majid, 2014).

Tanda dan gejala yang muncul pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) antara lain ditandai dengan *Dispnea* (sesak napas), *fatigue*, nyeri dada, dan penimbunan cairan udema didalam jaringan lunak, disebabkan kegagalan gerakan memompa jantung. Karena cairan berkumpul didalam bagian-bagian badan yang terletak paling rendah, seperti mata kaki, sakrum atau skrotum, sesuai dengan sikap pasien. (Evelyn C. Pearce, 2016).

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan salah satu masalah kesehatan dalam system Kardiovaskuler, yang angka kejadian nya terus meningkat. Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016 Menunjukkan 17,5 Juta orang di dunia meninggal akibat gangguan Kardiovaskuler terutama jantung (WHO, 2016). Menurut American Heart Association (AHA) tahun 2013 dilaporkan bahwa ada 5,7 juta penduduk Amerika serikat yang menderita gagal jantung.

Penderita gagal jantung atau *Congestive Heart Failure* (CHF) di negara berkembang salah satunya di Indonesia terlihat dari data hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) Kemenkes RI Tahun 2018, prevalensi penyakit gagal jantung pada umur ≥ 14 tahun 0,7% atau diperkirakan sekitar 182,338 orang. Berdasarkan diagnosis / gejala, estimasi jumlah klien penyakit gagal jantung atau *Congestive Heart Failure* (CHF) terbanyak terdapat di Provinsi Jawa Barat sebanyak 186,809 orang atau 1,6% dan jumlah klien paling sedikit ditemukan di Provinsi Kalimantan Utara sebanyak 2.733 orang atau 2,2% (Riskesdas, 2018)

Berdasarkan data statistik dari *medical record* di RSUD Ciamis periode Januari 2018 sampai dengan juni 2018 didapatkan 10 besar penyakit di ruang rawat inap Dahlia II RSUD Ciamis, dimana kasus CHF menduduki peringkat ke-3 dengan persentase 8,9% yaitu 110 pasien dari total 1241 pasien yang di rawat di ruang inap Dahlia II RSUD Ciamis. *Congestive Heart Failure* (CHF) menjadi masalah serius karena menyebabkan kejadian sesak napas,

kelemahan fisik dan edema sistemik yang bisa berakibat cidera sampai kematian jika tidak ditangani (Data rekam medis RSUD Ciamis, 2018)

Congestive Heart Failure (CHF) menimbulkan banyak masalah keperawatan yang muncul, diantaranya adalah penurunan curah jantung, nyeri dada, kerusakan pertukaran gas, pola nafas tidak efektif, kelebihan folume cairan, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, gangguan pemenuhan istirahat tidur, cemas dan intoleransi aktivitas. Masalah-masalah keperawatan tersebut apabila tidak segera ditangani dapat mengakibatkan dampak pada gangguan kualitas hidup pasien dan dapat menyebabkan gangguan pemenuhan kebutuhan aktivitas sehari-hari. Manifestasi klinis *Congestive Heart Failure* (CHF) yang paling sering terjadi adalah penurunan toleransi latihan dan sesak nafas (Black&Hawk, 2009; Scub and Caple, 2010). Dari kedua kondisi tersebut dapat menyebabkan ketidak mampuan melakukan aktivitas sehari-hari. Latihan fisik yang dapat ditoleransi juga menjadi penatalaksanaan dalam meningkatkan perfusi jaringan dan memperlancar sirkulasi (Smeltzer, 2008; Sani, 2007). Namun apabila Intoleransi Aktivitas pada klien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) tidak di tangani akan menimbulkan Dampak terhadap kondisi klien yaitu otot jantung menebal sehingga volume darah yang dipompakan jadi lebih sedikit dan oksigen yang di bawa untuk nutrisi sel dan jaringan tubuh juga berkurang Maka dari itulah menyebabkan banyak terjadinya keluhan seperti sesak nafas dan lelah pada klien (Halimudin, 2010). Dari dampak tersebut Intoleransi Aktivitas pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) harus segera di tangani yaitu dengan

adanya peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif baik itu secara biologis, psikologis, sosial, dan spiritual.

Berdasarkan Uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan terhadap klien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan intoleransi aktivitas di Ruang Dahlia II RSUD Ciamis dengan melakukan latihan Intensitas ringan kemudian melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi dilakukan.

1.2. Rumusan Masalah

“Bagaimanakah Asuhan Keperawatan pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan intoleransi aktivitas di ruang dahlia II RSUD Ciamis tahun 2019?”

1.3. Tujuan Penulisan

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan yang ingin dicapai dalam studi kasus ini adalah melaksanakan asuhan keperawatan pada klien CHF dengan masalah keperawatan intoleransi aktifitas di RSUD Ciamis.

1.3.2. Tujuan khusus

1.3.2.1. Melakukan pengkajian keperawatan kepada klien dengan gangguan Sistem Kardiovaskuler : *Congestive Heart Failure*(CHF) dengan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas di Ruang Dahlia II RSUD Ciamis Tahun 2019.

1.3.2.2. Menetapkan diagnosis keperawatan pada klien dengan gangguan Sistem Kardiovaskuler : *Congestive Heart Failure*(CHF) dengan masalah

keperawatan Intoleransi Aktivitas di Ruang Dahlia II RSUD Ciamis Tahun 2019.

1.3.2.3. Menyusun rencana keperawatan pada klien dengan gangguan Sistem Kardiovaskuler : *Congestive Heart Failure*(CHF) dengan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas di Ruang Dahlia II RSUD Ciamis Tahun 2019.

1.3.2.4. Melakukan tindakan keperawatan pada klien dengan gangguan Sistem Kardiovaskuler : *Congestive Heart Failure*(CHF) dengan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas di Ruang Dahlia II RSUD Ciamis Tahun 2019.

1.3.2.5. Melakukan evaluasi tindakan keperawatan pada klien dengan gangguan Sistem Kardiovaskuler : *Congestive Heart Failure*(CHF) dengan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas di Ruang Dahlia II RSUD Ciamis Tahun 2019.

1.4. Manfaat Penulisan

1.4.1. Manfaat Teoritis

Karya tulis ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan pembaca dan sebagai referensi peneliti selanjutnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan mengenai asuhan keperawatan pada kasus *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas.

1.4.2. Manfaat praktis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1.4.2.1. Bagi Perawat

Diharapkan karya tulis ini dapat menjadi sumbangsih referensi bagi profesi keperawatan dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) Dengan masalah keperawatan Intoleransi Aktifitas.

1.4.2.2. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi rumah sakit dan menjadi acuan rumah sakit untuk menjalankan asuhan keperawatan yang ada di rumah sakit teruma di ruangan penyakit dalam untuk kasus *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas.

1.4.2.3. Bagi institusi Pendidikan

Diharapkan karya tulis ini dapat menjadi salah satu sumber ilmu bagi seluruh mahasiswa dan Institut Pendidikan untuk menjalankan asuhan keperawatan pada pasien *Congestive Heart Failure*(CHF) dengan masalah keperawatan Intoleransi Aktivitas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar Penyakit

2.1.1. Defenisi *Congestive Heart Failure* (CHF)

Congestive Heart Failure (CHF) adalah suatu keadaan dimana jantung tidak mampu memompa cukup darah untuk memenuhi kebutuhan metabolik jaringan tubuh (Henderson, 2013). *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah keadaan ketika jantung tidak mampu lagi memompakan darah secukupnya dalam memenuhi kebutuhan sirkulasi tubuh untuk keperluan metabolisme jaringan tubuh pada kondisi tertentu, sedangkan tekanan pengisian kedalam jantung masih cukup tinggi. (Aspiani, 2010).

Berdasarkan kedua definisi tersebut penulis menyimpulkan bahwa Gagal Jantung Kongestif (CHF) merupakan suatu keadaan dimana jantung tidak dapat memompa darah keseluruh tubuh sehingga kebutuhan metabolik dalam tubuh tidak tercukupi.

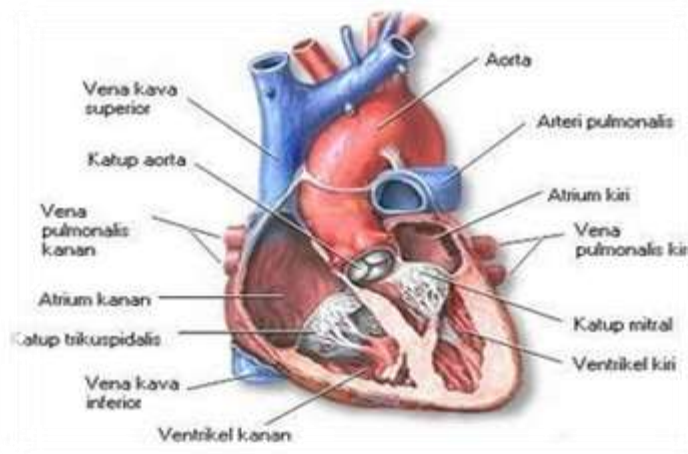
2.1.2. Anatomi Sistem Kardiovaskuler

Menurut (Setiadi, 2016) sistem kardiovaskuler terdiri dari jantung dan pembuluh darah.

2.1.2.1. Jantung

Jantung merupakan alat pompa otomatis yang sangat sempurna yang pernah ada sampai saat ini belum ada alat artifisial yang menyamainya (Setiadi, 2016). Berat jantung pada orang dewasa sekitar 250-300 gram dengan panjang kira-kira 12 cm dan lebar 9 cm. Jantung sebagai pusat

kardiovaskuler terletak disebelah rongga dada (cavum thoraks) sebelah kiri yang terlindung oleh costae tepatnya pada mediastinum.



Gambar 2.1 Anatomi Jantung (Price and Wilson, 2016 :518)

Jantung memiliki beberapa bagian yaitu :

1) Ruang Jantung

Rongga jantung di bagi menjadi dua bagian yaitu bagian kanan (dextra) dan bagian kiri (sinistra) yang dipisahkan oleh septum sehingga total ruang jantung dibagi menjadi 4 bagian yaitu, 2 ruang yang berdinding tipis disebut atrium (serambi) dan dua ruang yang berdinding tebal disebut ventrikel (bilik).Atrium dibagi menjadi dua bagian yaitu bagian dextra dan sinistra yang dipisahkan oleh septum intra sinistra.Atrium kanan berfungsi sebagai penampung (*reservoir*) darah yang rendah oksigen dari seluruh tubuh.Kemudian darah dipompakan ke ventrikel kanan dan selanjutnya ke paru.Atrium kiri menerima darah yang kaya oksigen dari kedua paru melalui 4 buah vena pulmonalis.Sama halnya seperti atrium, ventrikel dibagi

menjadi dua bagian yaitu ventrikel kanan (dextra) dan ventrikel kiri (sinistra) dan keduanya dipisahkan oleh septum intra ventrikel. Ventrikel memiliki otot yang lebih tebal karena memiliki tugas untuk memompakan darah yang ada pada jantung ke seluruh tubuh.

2) Katup jantung

Secara garis besar katup jantung dibagi menjadi dua. Pertama, katup atrioventricular yaitu katup yang menghubungkan antara atrium dan ventrikel. Kedua, katup semilunar yaitu katup yang menghubungkan sirkulasi pulmonal dan sirkulasi sistemik. Katup atrioventricular terdiri dari dua bagian yaitu katup trikuspidalis dan katup mitral (bikuspidalis). Katup trikuspidalis menghubungkan atrium kanan dan ventrikel kanan. Sedangkan katup mitral (bikuspidalis) menghubungkan antara atrium kiri dan ventrikel kiri. Sedangkan katup semilunar terdiri dari dua bagian yaitu katup pulmonal dan katup aorta. Katup pulmonal menghubungkan antara ventrikel kanan dengan pulmonal. Sedangkan katup aorta menghubungkan ventrikel kiri dengan aorta.



Gambar 2.2 Katup Jantung (Price dan Wilson, 2016 : 520)

3) Lapisan jantung

Selaput yang membungkus jantung dari luar ke dalam adalah

a. Pericardium / Selaput Luar

Pericardium merupakan lapisan paling luar yang berfungsi sebagai pelindung jantung atau merupakan kantung pembungkus jantung. Pericardium dibagi menjadi dua bagian yaitu lapisan pericardium fibrosa dan pericardium serosa. Pericardium fibrosa, adalah lapisan luar yang melekat pada tulang dada, diafragma dan pleura, yang membatasi pergerakan jantung. Sedangkan lapisan Pericardium serosa, yaitu lapisan dalam dari pericardium yang terdiri dari lapisan parietalis yang melekat pada pericardium fibrosa dan lapisan viseralis yang melekat pada jantung yang juga disebut epicardium.

b. Myocardium / Lapisan Tengah

Myocardium adalah merupakan lapisan otot jantung yang menerima darah dari arteri koronaria. Myocardium terdiri dari otot atria, otot ventrikuler, dan otot atrioventrikuler.

c. Endocardium / Lapisan Dalam

Endocardium adalah dinding dalam atrium yang diliputi oleh membran yang terdiri dari jaringan endotel atau selaput lendir endocardium.

2.1.2.2. Pembuluh darah

Pembuluh darah merupakan sebuah saluran yang mengalirkan darah yang dipompa dari jantung keseluruh tubuh dan membawanya kembali ke

jantung. Vena kava superior dan inferior menuangkan darahnya ke dalam atrium kanan. Lubang vena kava inferior dijaga katup *semilunar Eustachius*. Arteri pulmonalis membawa darah keluar dari ventrikel kanan. Empat vena pulmonalis membawa darah dari paru-paru ke atrium kiri. Aorta membawa darah keluar dari ventrikel kiri.

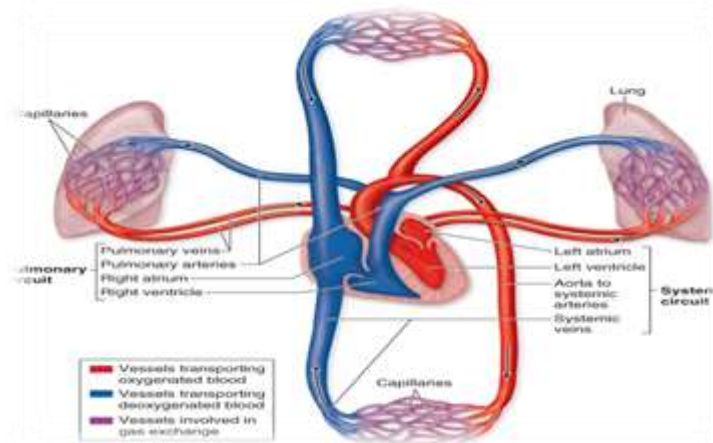
Lubang aorta dan arteri pulmonalis dijaga katup semilunar. Katup antara ventrikel kiri dan aorta disebut katup aortik, yang menghindarkan darah mengalir kembali dari aorta ke ventrikel kiri. Katup antara ventrikel kanan dan arteri pulmonalis disebut katup pulmonalis yang menghindarkan darah mengalir kembali ke dalam ventrikel kanan

2.1.2.3. Sirkulasi Peredaran Darah

Pada dasarnya sirkulasi darah dibedakan menjadi dua yaitu sirkulasi pulmonal (kecil) dan sirkulasi sistemik (besar). Darah pertama masuk dari vena cava inferior dan superior yang kaya akan CO₂ masuk ke atrium (dextra). Dari atrium dextra darah mengalir masuk ke ventrikel dextra lalu dipompakan menuju arteri pulmonal yang melewati katup pulmonal. Arteri pulmonal ini membawa darah dari jantung menuju paru-paru dan kemudian mengalami proses difusi (pertukaran gas CO₂ dan O₂). Setelah mengalami proses difusi darah kemudian dibawa kembali menuju jantung oleh vena pulmonal yang kemudian masuk ke atrium sinistra.

Proses tadi merupakan siklus peredaran darah pulmonal. Dari atrium sinistra kemudian darah dibawa ke ventrikel sinistra melalui katup bicuspidalis. Setelah itu darah yang kaya oksigen tersebut dipompa dari

ventrikel sinistra ke seluruh tubuh melewati aorta melalui katup aorta. Setelah melewati aorta darah akan terus didorong ke semua organ hingga sampai ke pembuluh darah yang terkecil yaitu kapiler. Di keapiler darah mengalami pertukaran. Setelah melewati kapiler darah yang mengandung CO₂ dan sisa hasil metabolisme masuk menuju pembuluh darah balik yang terkecil (venol). Dari venol darah akan terus mengalir hingga ke vena yang ter besar (vena cava superior dan inferior). Dari dua vena tersebut darah akan masuk ke jantung (atrium dextra). Proses tersebut merupakan siklus peredaran darah sistemik.



Gambar 2.3 Sirkulasi Sistemik (Price and Wilson, 2016 : 522)

2.1.3. Fisiologi Sistem Kardiovaskuler

Fisiologi atau fungsi dari sistem Kardiovaskuler ada 3 yaitu sebagai berikut:

2.1.3.1. Transportasi Oksigen, Nutrisi, Hormon dan sisa hasil buangan.

Fungsi utama sistem kardiovaskuler adalah untuk melayani kebutuhan sistem kapiler dan mikro sirkulasi agar memenuhi keperluan

yang sesuai pada jaringan. Komponen darah akan membawa oksigen, glukosa, asam amino, asam lemak, hormone, dan elektrolit menuju ke sel dan kemudian mengangkut kembali karbondioksida, urea, asam laktat, dan sisa-sisa lain hasil buangan dari metabolisme.

2.1.3.2. Transportasi dan Distribusi panas darah.

Sistem kardiovaskuler membantu meregulasi panas tubuh melalui serangkaian pengiriman panas komponen darah dari jaringan yang aktif, seperti jaringan otot menuju ke kulit dan disebarkan ke lingkungan luar. Aliran darah dari jaringan aktif diregulasi oleh pengatur suhu tubuh di medulla spinalis setelah mendapat respon langsung dari pusat pengatur suhu di hipotalamus. Pusat kardiovaskuler menerima pesan dari hipotalamus yang kemudian meregulasi aliran darah ke jaringan perifer yang menyebabkan terjadinya vasodilatasi dan vaso konstriksi pembuluh darah di kulit sehingga mengeluarkan panas tubuh.

2.1.3.3. Pemeliharaan keseimbangan cairan dan elektrolit.

Sistem kardiovaskuler mempunyai fungsi sebagai media penyimpanan dan transportasi cairan tubuh dan elektrolit. Kedua substansi ini dikirim sel-sel tubuh melalui cairan interstisial yang dibentuk langsung secara filtrasi, difusi, dan reabsorpsi oleh komponen darah. Sebagai tambahan agar sel-sel memiliki cairan dan elektrolit yang mencukupi. Sistem kardiovaskuler memiliki 1.700 liter darah menuju ke ginjal setiap harinya. Banyaknya cairan dan elektrolit akan disesuaikan dan dipelihara oleh mekanisme penyangga penting (*buffer*

mechanism) dengan pH optimal sekitar 7,35-7,45 dimana hemoglobin dan protein plasma menjadi komponen kunci dari mekanisme penyangga ini. Sumber (Muttaqin, 2014 ; 8)

2.1.4. Etiologi *Congestive Heart Failure* (CHF)

(Yamara dkk, 2016) menjelaskan etiologi atau penyebab dari *Congestive Heart Failure* (CHF) dikelompokkan sebagai berikut :

2.1.4.1. Penyakit arteri koroner

Aterosklerosis arteri koroner merupakan penyebab penyebab utama gagal jantung. Penyakit arteri koroner ini ditemukan pada lebih dari 60% pasien gagal jantung.

2.1.4.2. Iskemia / infark miokard

Iskemia menyebabkan disfungsi miokardial akibat hipoksia dan asidosis akibat akumulasi asam laktat. Sedangkan infark miokard menyebabkan nekrosis atau kematian sel otot jantung. Hal ini menyebabkan otot jantung kehilangan kontraktilitasnya sehingga menurunkan daya pemompaan jantung. Luasnya daerah infark berhubungan langsung dengan berat ringannya gagal jantung

2.1.4.3. Kardiomiopati

Kardiomiopati merupakan penyakit pada otot jantung dan dapat dibedakan menjadi tiga jenis yaitu dilatasi, hipertrofi, dan restriktif. Kardiomiopati dilatasi penyebabnya dapat bersifat idiopatik (tidak diketahui penyebabnya). Namun demikian penyakit ini juga dapat dipicu oleh proses inflamasi pada miokarditis dan kehamilan. Agen sitotoksik

seperti alkohol juga dapat menjadi faktor pemicu penyakit ini. Sedangkan kardiomiopati hipertrofi dan kardiopati restriktif dapat menurunkan disensibilitas dan pengisian ventikular(gagal jantung diastolik), sehingga dapat menurunkan curah jantung.

2.1.4.4. Hipertensi

Hipertensi sistemik maupun pulmonar meningkatkan *afterload*(tahanan terhadap ejeksi jantung). Kondisi ini dapat meningkatkan beban jantung dan memicu terjadinya hipertrofi otot jantung. Meskipun sebenarnya hipertrofi tersebut bertujuan untuk meningkatkan kontraktilitas sehingga dapat melewati tingginya *afterload*, namun hal tersebut justru mengganggu saat pengisian ventrikel selama diastole. Akibatnya, curah jantung semakin turun dan menyebabkan gagal jantung.

2.1.4.5. Penyakit katup jantung

Katup jantung berfungsi untuk memastikan bahwa darah mengalir dalam satu arah dan mencegah terjadinya aliran balik. Disfungsi katup jantung membuat aliran darah ke arah depan terhambat, meningkatnya tekanan dalam ruang jantung, dan meningkatnya beban jantung.

Beberapa kondisi tersebut memicu terjadinya gagal jantung diastolik.

Menurut (Udjianti, 2010) etiologi gagal jantung kongestif (CHF) dikelompokkan berdasarkan faktor etiologi eksterna maupun interna, yaitu:

- a. Faktor *eksterna* (dari luar jantung); hipertensi renal, hipertiroid, dan anemia kronis/ berat.

b. Faktor *interna* (dari dalam jantung)

Disfungsi katup: Ventricular Septum Defect (VSD), Atria Septum Defect (ASD), stenosis mitral, insufisiensi mitral. Disritmia, Kerusakan miokard, Infeksi.

2.1.5. Klasifikasi *Congestive Heart Failure* (CHF)

Klasifikasi *Congestive Heart Failure* (CHF) menurut gejala dan intensitas gejala dibagi menjadi :

2.1.5.1. Gagal Jantung Akut

Timbulnya gejala secara mendadak, biasanya selama beberapa hari atau beberapa jam.

2.1.5.2. Gagal Jantung Kronik

Perkembangan gejala selama beberapa bulan sampai beberapa tahun dan menggambarkan keterbatasan kehidupan sehari-hari.

2.1.5.3. Gagal Jantung Kiri

Gagal jantung kiri merupakan kegagalan ventrikel kiri untuk mengisi atau mengosongkan dengan benar dan dapat lebih lanjut diklasifikasikan menjadi disfungsi sistolik dan diastolik.

2.1.5.4. Gagal Jantung Kanan

Gagal jantung kanan merupakan kegagalan ventrikel kanan untuk memompakan secara adekuat. Penyebab gagal jantung kanan yang paling sering terjadi adalah karena gagal jantung kiri, tetapi gagal jantung kanan dapat terjadi dengan adanya ventrikel kiri benar-benar normal dan tidak menyebabkan gagal jantung kiri. Gagal jantung kanan dapat juga

disebabkan oleh penyakit paru dan hipertensi arteri pulmonary primer.

Sumber : (Nur Arif, 2015 ; 19 yang di kutip menurut Marton, 2012).

Pada gagal jantung kongestif terjadi manifestasi gabungan gagal jantung kiri dan kanan. *New York Heart Association* (NYHA) membuat klasifikasi *Congestive Heart Failure* dalam 4 kelas yaitu :

Tabel 2.1 Klasifikasi gagal jantung menurut *New York Heart Association* (NYHA)

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

Sumber : (Muttaqin, 2014)

2.1.6. Patofisiologi *Congestive Heart Failure* (CHF)

Patologi mendasar yang paling sering dijumpai pada CHF adalah penyakit jantung iskemik. Penyebab lain kegagalan jantung dengan curah jantung rendah mencakup penyakit katup, miokarditis, hipertensi kronik dan kardiomiopati. Anemia dan tirotoksikosis merupakan penyebab kegagalan jantung dengan curah jantung tinggi (Henderson, 2013).

Mekanisme yang mendasari gagal jantung meliputi gangguan kontraktilitas jantung yang menyebabkan curah jantung lebih rendah dari curah jantung normal. Bila curah jantung berkurang, sistem saraf simpatis akan mempercepat frekuensi jantung untuk mempertahankan curah jantung.

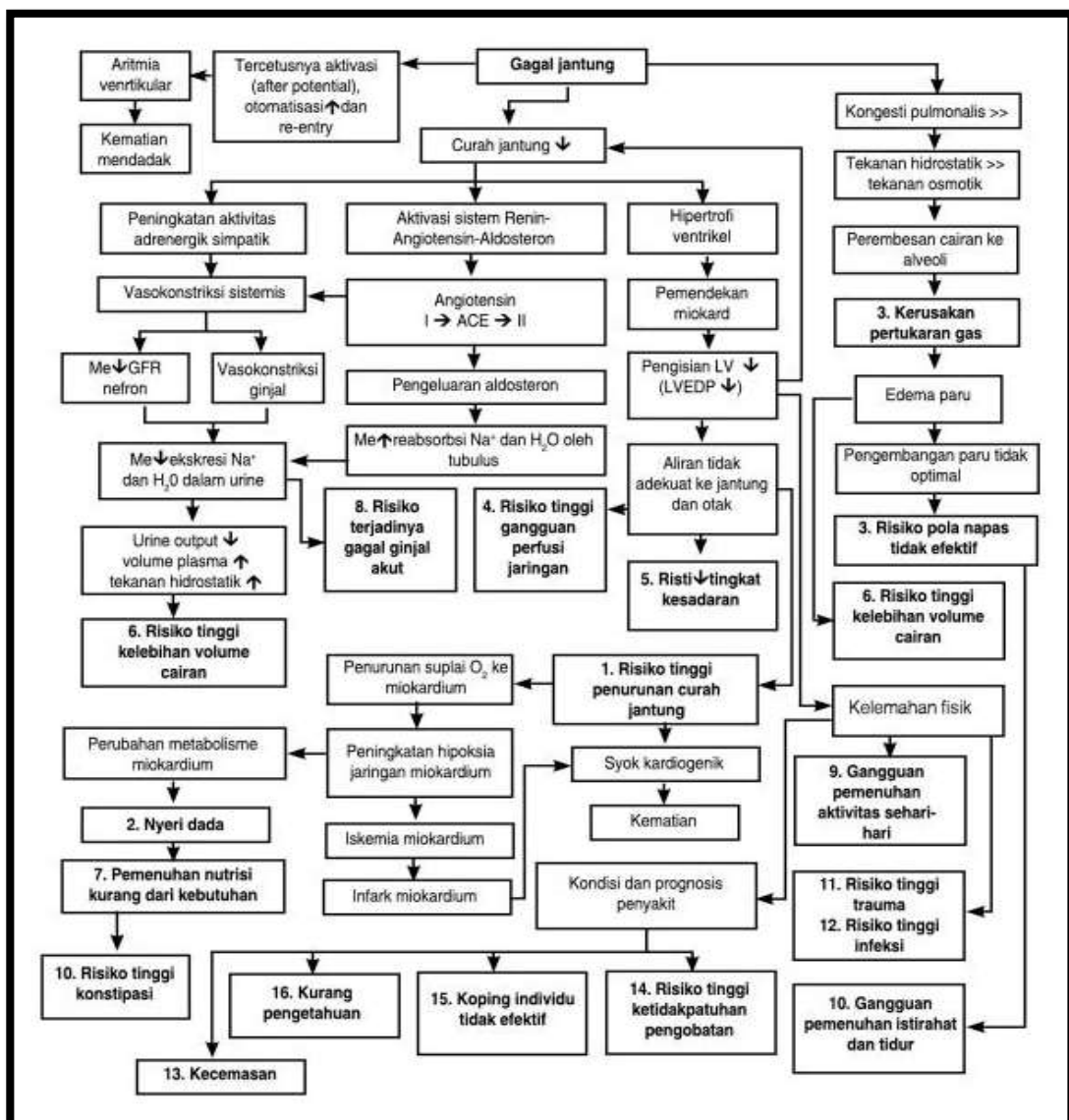
Jika mekanisme ini gagal, maka volume sekuncuplah yang harus menyesuaikan.

Volume sekuncup adalah jumlah darah yang dipompa pada setiap kontraksi, yang dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu *preload* (jumlah darah yang mengisi jantung), kontraktilitas (perubahan kekuatan kontraksi yang terjadi pada tingkat sel yang berhubungan dengan perubahan panjang serabut jantung dan kadar kalsium), dan *afterload* (besarnya tekanan ventrikel yang harus dihasilkan untuk memompa darah melawan perbedaan tekanan yang ditimbulkan oleh tekanan arteriol). Apabila salah satu komponen itu terganggu maka curah jantung akan menurun. Kelainan fungsi otot jantung disebabkan karena 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 atau 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 akan terjadi gagal jantung. Peradangan dan penyakit miokardium degeneratif berhubungan dengan gagal jantung karena kondisi yang secara langsung merusak serabut

jantung menyebabkan kontraktilitas menurun. Ventrikel kanan dan ventrikel kiri dapat mengalami kegagalan secara terpisah. Gagal ventrikel kiri paling sering medahului gagal ventrikel kanan. Gagal ventrikel kiribiasanya diikuti dengan edema paru akut. Kegagalan salah satu ventrikel dapat mengakibatkan penurunan perfusi jaringan (Muttaqin, 2014).

Patofisiologi Gagal Jantung (Muttaqin, 2014)



Bagan 2.1 Patofisiologi Gagal Jantung (Muttaqin, 2014)

2.1.7. Manifestasi Klinis *Congestive Heart Failure* (CHF)

Gagal jantung kiri meliputi dyspnea (terutama saat beraktivitas fisik) dan ortopnea. Dyspnea, kelelahan dan nokturia. Temuan pada pemeriksaan fisik pada gagal jantung kiri mencakup takipnea, takikardia, ronki paru dan atau mengi, perkusi yang pekak, perfusi perifer yang buruk dan menimbulkan kepuatan dan rasa dingin di ekstremitas, irama gallop S3 dan S4 dan pada edema paru berat akibat CHF, pola pernafasan yang abnormal. Gejala gagal jantung kanan meliputi edema ekstremitas bawah dan nyeri pada dada kanan serta anoreksia akibat kongesti hati. Temuan pemeriksaan fisik pada gagal jantung kanan mencakup peningkatan vena jugularis, hepatomegali, nyeri perut kuadran kanan atas, edema perifer (Henderson, 2013).

2.1.8. Komplikasi *Congestive Heart Failure* (CHF)

Terdapat komplikasi yang terjadi akibat gagal jantung yaitu :

2.1.8.1. Hepatomegali

Hepatomegali dan nyeri tekan pada kuadran kanan atas abdomen terjadi akibat pembesaran vena di hepar merupakan manifestasi dari kegagalan jantung. Bila proses ini berkembang, maka tekanan dalam pembuluh portal meningkat, sehingga cairan terdorong keluar rongga abdomen, yaitu suatu kondisi yang dinamakan asites. Pengumpulan cairan dalam rongga abdomen ini dapat menyebabkan tekanan pada diafragma dan distress pernapasan. (Muttaqin, 2014).

2.1.8.2. Edema pulmonal

Adalah gambaran klinis paling bervariasi dihubungkan dengan kongesti vaskular pulmonal. Ini terjadi bila tekanan kapiler pulmonal melebihi tekanan yang cenderung mempertahankan cairan di dalam saluran vaskular (kurang lebih 30mmHg). Pada tekanan ini terdapat transduksi cairan kedalam alveoli, yang sebaliknya menurunkan tersedianya area untuk transpor normal oksigen dan karbondioksida masuk dan keluar dari darah dalam kapiler pulmonal. Edema pulmonal dicirikan oleh dispnea hebat, batuk, ortopnea, ansietas, sianosis, berkeringat, kelainan bunyi pernapasan, sangat sering nyeri dada dan sputum berwarna merah muda, dan berbusa dari mulut. (Muttaqin, 2014).

2.1.9. Penatalaksanaan *Congestive Heart Failure* (CHF)

Penatalaksanaan pada pasien dengan gagal jantung dibagi menjadi penatalaksanaan farmakologis dan nonfarmakologis :

2.1.9.1. Terapi farmakologis

a. Glikosida jantung

Digitalis, meningkatkan kekuatan kontraksi otot jantung dan memperlambat frekuensi jantung. Efek yang dihasilkan: peningkatan curah jantung, penurunan tekanan vena dan volume darah, peningkatan diuresis, dan mengurangi edema.

b. Terapi Diuretik

Diberikan untuk memacu ekskresi natrium dan air melalui ginjal.

Pengunaan harus hati-hati karena efek samping hiponatremia dan hipokalemia.

c. Terapi Vasodilator

Obat-obat fasoaktif digunakan untuk mengurangi tekanan terhadap penyembuhan darah oleh ventrikel. Obat ini memperbaiki pengosongan ventrikel dan peningkatan kapasitas vena sehingga tekanan pengisian ventrikel kiri dapat diturunkan.

2.1.9.2. Terapi nonfarmakologi

a. Diet rendah garam

Pembatasan natrium untuk mencegah, mengontrol, atau menghilangkan edema.

b. Membatasi cairan

Mengurangi beban jantung dan menghindari kelebihan volume cairan dalam tubuh.

c. Mengurangi berat badan

d. Menghindari alkohol

e. Melakukan terapi latihan intensitas ringan sesuai dengan kemampuan

f. Manajemen stres

Respon psikologis dapat mempengaruhi peningkatan kerja jantung.

(Yuli, 2010).

2.1.10. Pemeriksaan penunjang *Congestive Heart Failure* (CHF)

Pemeriksaan penunjang atau pemeriksaan diagnostik dari *Congestive Heart Failure* yaitu meliputi :

2.1.10.1. Hitung sel darah lengkap :

anemia berat atau anemia gravis atau polisitemia vera

2.1.10.2. Hitung sel darah putih :

Leukositosis atau keadaan infeksi lain.

2.1.10.3. Analisa Gas Darah (AGD) :

menilai derajat gangguan keseimbangan asam basa baik metabolik maupun respiratori.

2.1.10.4. Uji stres

Merupakan pemeriksaan non invasif yang bertujuan untuk menentukan kemungkinan iskemia atau infark yang terjadi sebelumnya.

2.1.10.5. Elektrokardiogram (EKG)

Hipertropi atrial atau ventrikuler, penyimpangan aksis, iskemia, disritmia, takikardi, fibrilasi atrial.

2.1.10.6. Ekokardiografi

- a. Ekokardiografi model M (berguna untuk mengevaluasi volume balik dan kelainan regional, model M paling sering dipakai dan ditayangkan bersama EKG).
- b. Ekokardiografi dua dimensi (CT-Scan)
- c. Ekokardiografi Doppler memberikan pencitraan dan pendekatan transesofageal terhadap jantung).

2.1.10.7. Kateterisasi jantung

Tekanan abnormal merupakan indikasi dan membantu membedakan gagal jantung kanan dan gagal jantung kiri dan stenosis katup atau insufisiensi.

2.1.10.8. Radiografi dada

Dapat menunjukkan pembesaran jantung, bayangan mencerminkan dilatasi atau hipertropi bilik atau perubahan dalam pembuluh darah abnormal.

2.1.10.9. Elektrolit

Mungkin berubah karena perpindahan cairan/ penurunan fungsi ginjal, terapi diuretik

2.1.10.10. Oksimetri nadi

Saturasi oksigen mungkin rendah terutama jika gagal jantung kongestif akut menjadi kronis

2.1.10.11. Blood ureum nitrogen (BUN)

Gagal ventrikel kiri ditandai dengan alkalosis respiratori ringan (dini) atau hipoksemia dengan peningkatan PCO₂ (akhir).

2.1.10.12. Pemeriksaan tiroid

Peningkatan *Blood Ureum Nitrogen* (BUN) menunjukkan penurunan fungsi ginjal. Kenaikan baik BUN maupun kreatinin merupakan indikasi gagal ginjal.

2.2. Konsep Intoleransi Aktivitas

2.2.1. Definisi

Ketidak cukupan energi fisiologis atau psikologis untuk melanjutkan atau menyelesaikan aktifitas sehari-hari yang ingin atau harus dilakukan. (NANDA, 2018).

2.2.2. Etiologi

Intoleransi aktivitas dapat terjadi pada kondisi tertentu, dimana suplai nutrisi dan O₂ tidak sampai ke sel, tubuh akhirnya tidak dapat memproduksi energy yang banyak. Jadi apapun penyakit yang membuat terhambatnya atau terputusnya suplai nutrisi dan O₂ ke sel, dapat mengakibatkan respon tubuh berupa intoleransi aktivitas. Perbedaan antara orang yang sehat dengan yang mengalami intoleransi aktivitas adalah ketika mereka melakukan suatu gerakan. Bagi orang normal berjalan dua atau tiga meter tidak merasa lelah, akan tetapi bagi pasien yang mengalami intoleransi bergerak atau berjalan sedikit saja nafasnya sudah terengah-engah, mudah kelelahan. Karena tubuhnya tidak mampu memproduksi energi yang cukup untuk bergerak. Jadi, apapun penyakit yang membuat terhambatnya atau terputusnya suplai nutrisi dan O₂ ke sel, dengan kata lain mengganggu pembentukan energi dalam tubuh, dapat menimbulkan respon tubuh berupa intoleransi aktivitas. (<http://portal.perawat.blogspot.com/2009/05/nanda-activity-intoleranceintoleransi.html>).

2.2.3. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan intoleransi aktivitas dapat dilakukan dengan menggunakan teknik non farmakologi yaitu dengan membantu klien untuk melakukan aktivitas atau latihan intensitas ringan sesuai dengan kemampuan klien seperti, miring kanan dan miring kiri secara mandiri, duduk dan berdiri, melakukan aktivitas secara mandiri, berjalan secara bertahap, serta memonitoring tanda-tanda vital klien sebelum dan setelah dilakukannya aktivitas untuk mengetahui ada atau tidaknya perubahan pada tanda-tanda vital klien. (Hallimudin, 2010).

2.3. Konsep Asuhan keperawatan

2.3.1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan pada sistem kardiovaskuler adalah salah satu komponen proses keperawatan yang dilakukan oleh perawat dalam menggali masalah klien (Muttaqin, 2014 : 56).

2.3.1.1. Pengumpulan Data

1. Identitas klien

Meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, suku/bangsa, agama, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian, nomor medrec, diagnosis medis dan alamat.

2. Identitas penanggung jawab

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, hubungan dengan klien dan alamat.

3. Riwayat kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang

a) Keluhan utama saat masuk RS

Menjelaskan mengenai keluhan utama yang pertama kali klien rasakan seperti nyeri dada dan sesak nafas. Dituliskan juga penanganan yang pernah dilakukan dan penanganan pertama yang diberikan saat masuk rumah sakit.

b) Keluhan utama saat dikaji

Keluhan utama yang bisa ditemukan pada klien dengan CHF adalah nyeri dada, angina, sesak nafas, batuk, berdebar, pingsan, edema ekstremitas, dan sebagainya (Muttaqin, 2014 : 61). Nyeri dada merupakan keluhan yang sering ditemukan pada klien dengan gangguan sistem kardiovaskuler (CHF). Perawat harus lebih jauh mengkaji tentang karakteristik nyeri dada yang berhubungan dengan CHF. Rasa nyeri yang dirasakan berbeda dari satu klien ke klien lain, bergantung pada ambang nyeri dan toleransi nyeri masing-masing klien (Muttaqin, 2014 : 61). Keluhan utama dapat dikaji dengan cara PQRST :

Provoking Incident : Kelemahan fisik terjadi setelah melakukan aktivitas ringan sampai berat, sesuai derajat gangguan pada jantung.

Quality of Pain : Seperti apa keluhan kelemahan dalam melakukan aktivitas yang dirasakan atau digambarkan klien. Biasanya setiap beraktivitas klien merasakan sesak napas (dengan menggunakan alat atau otot bantu pernapasan).

Region : radiation, relief : Apakah kelemahan fisik bersifat lokal atau memengaruhi keseluruhan sistem otot rangka dan apakah disertai ketidakmampuan dalam melakukan pergerakan.

Severity (Scale) of Pain : Kaji rentang kemampuan klien dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Biasanya kemampuan klien dalam beraktivitas menurun sesuai derajat gangguan perfusi yang dialami organ.

Time : Sifat mula timbulnya (onset), keluhan kelemahan beraktivitas biasanya timbul perlahan. Lama timbulnya (durasi) kelemahan saat beraktivitas biasanya setiap saat, baik istirahat maupun saat beraktivitas (Muttaqin, 2014 : 66).

2) Riwayat kesehatan dahulu

Pengkajian riwayat penyakit dahulu yang mendukung dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah menderita nyeri dada khas infark miokardium, hipertensi, DM dan hiperlipidemia. Tanyakan mengenai obat – obat yang biasa diminum oleh klien pada masa lalu yang masih relevan (Muttaqin, 2014 : 66).

3) Riwayat kesehatan keluarga

Perawat menanyakan tentang penyakit yang pernah dialami oleh keluarga, serta bila ada anggota keluarga yang meninggal, maka penyebab kematian juga ditanyakan. Penyakit jantung iskemik pada orang tua yang timbulnya pada usia muda merupakan faktor resiko utama untuk penyakit jantung iskemik pada keturunannya. (Muttaqin, 2014).

2.3.1.2. Pola aktivitas sehari-hari

1. Pola Nutrisi

Hal yang perlu dikaji dalam nutrisi antara lain : jenis makanan dan minuman, porsi yang dihabiskan, keluhan mual dan muntah, nyeri ulu hati, nafsu makan. Perawat juga harus memperhatikan adanya perubahan pola makan sebelum dan saat sakit, penurunan turgor kulit, berkeringat, dan penurunan berat badan.

2. Pola Eliminasi

Pada klien dengan *Congestive Heart Failure* biasanya cenderung mengalami peningkatan reabsorpsi natrium di tubulus distal sehingga terjadi retensi urine.

3. Pola Istirahat

Pada klien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) cenderung mengalami penurunan kualitas tidur dikarenakan adanya nyeri, dan sesak yang dirasakan.

4. Personal Hygiene

Kebersihan pada klien dengan *Congestive Heart Failure*(CHF) biasanya mengalami penurunan karena klien harus bedrest.

5. Aktivitas.

Pada klien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) biasanya terbatas. Pemilihan latihan yang tepat dan latihan kecil perlu dilakukan agar kekuatan otot kembali normal.

2.3.1.3. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik pada pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) dapat dilakukan secara persistem berdasarkan hasil observasi keadaan umum, pemeriksaan persistem meliputi : Sistem Pernafasan, Sistem Kardiovaskular, Sistem Persyarafan, Sistem Urinaria, Sistem Pencernaan, Sistem Muskuloskeletal, Sistem Integumen, Sistem Endokrin, Sistem Pendengaran, Sistem Pengelihatian dan Pengkajian Sistem Psikososial. Biasanya pemeriksaan berfokus menyeluruh pada sistem Kardiovaskular (Muttaqin, 2014 : 70).

1. Keadaan Umum

Pada pemeriksaan keadaan umum klien gagal jantung biasanya didapatkan kesadaran yang baik atau composmentis dan akan berubah sesuai tingkat gangguan yang melibatkan perfusi sistem saraf pusat. Tanda-tanda vital normal : TD : 120/80 mmHg, N :80-100 x/menit, R : 16-20 x/menit, S : 36,5-37°C (Muttaqin, 2014 : 70).

2. Tanda – Tanda Vital.

Nadi mengalami peningkatan. Tekanan darah biasanya menurun akibat penurunan curah jantung. Biasanya didapatkan respirasi klien dyspnea/sesak. Suhu berkurang akibat dari berkurangnya perfusi ke organ (Muttaqin, 2014 : 73).

3. Pemeriksaan Fisik Persistem

1) Sistem Pernafasan

Pengkajian yang didapat dengan adanya tanda kongesti vaskular pulmonal adalah dispnea, *ortopnea*, dispnea nokturnal paroksimal, batuk dan edema pulmonal akut. Crakles atau ronki basah halus terdengar pada dasar posterior paru. Hal ini dikenali sebagai bukti gagal ventrikel kiri. Sebelum crackles dianggap sebagai kegagalan pompa, klien harus diinstruksikan untuk batuk dalam guna membuka alveoli basilaris yang mungkin dikompresi dari bawah diafragma. Bentuk dada klien biasanya didapatkan barrel chest (Muttaqin, 2014 : 211).

2) Sistem Kardiovaskuler

Inspeksi: Adanya parut pada dada, kelemahan fisik, dan adanya edema ekstermitas (Muttaqin, 2014).

Palpasi: Oleh karena peningkatan frekuensi jantung merupakan respons awal jantung terhadap stres, sinus takikardia mungkin dicurigai dan sering ditemukan pada pemeriksaan klien dengan kegagalan pompa jantung. Bila ventrikel kanan tidak mampu berkompensasi maka akan terjadi dilatasi ruang, peningkatan volume dan tekanan pada diastolik akhir ventrikel kanan. Peningkatan tekanan ini biasanya sampai ke hulu vena cava, sehingga terlihat adanya peningkatan pada tekanan vena jugularis. (Muttaqin, 2009).

Auskultasi : Tekanan darah biasanya menurun akibat penurunan volume sekuncup. Bunyi jantung tambahan bunyi gallop dan murmur akibat kelainan katup biasanya ditemukan apabila pada penyebab gagal jantung adalah kelainan katup (Muttaqin, 2014).

Perkusi: Batas jantung mengalami pergeseran yang menunjukkan adanya hipertrofi jantung (Kardiomegali) (Muttaqin, 2014).

3) Sistem Pencernaan

Inspeksi : biasanya ditemukan adanya acites, hepatomegali akibat dari kegagalan ventrikel kanan (Muttaqin, 2014). Pada klien biasanya ditemukan peningkatan berat badan akibat dari retensi cairan dalam tubuh (Muttaqin, 2014).

4) Sistem Genitourinaria

Pengukuran volume keluaran urine berhubungan dengan asupan cairan, karena itu perawat perlu memantau adanya oliguria karena merupakan tanda awal dari syok kardiogenik. Adanya edema ekstermitas menandakan adanya retensi cairan yang parah (Muttaqin, 2014).

5) Sistem Endokrin

Melalui auskultasi, pemeriksa dapat mendengar bising. Bising kelenjar tiroid menunjukkan peningkatan vaskularisasi akibat hiperfungsi tiroid (Malignance). (Muttaqin, 2014).

6) Sistem persyarafan

Kesadaran biasanya compos mentis, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pengkajian objektif klien : wajah meringis, menangis, merintih, meregang dan menggeliat (Muttaqin, 2014).

a) Tes Fungsi Cerebral

Kesadaran kompos mentis, Orientasi kluen terhadap waktu, tempat dan orang baik.

b) Tes Fungsi Carnial

1. Nervus Olfactorius (N I)

Nervus Olfactorius merupakan saraf sensori yang fungsinya mencium bau (penciuman/pembauan). Kerusakan saraf ini menyebabkan hilangnya penciumanatau berkurangnya penciuman.

2. Nervus Optikus (N 2)

Nervus optikus adalah penangkap rangsang cahaya yang merupakan sel batang dan kerucut di retina.Impuls alat kemudian dihantarkanmelalui serabut saraf yang membentuk nervus optikus.

3. Nervus Okulomotorius, Trochearis, Abdusen (N III, IV, VI)

Fungsi nervus 3,4, dan 6 saling berkaitan dan diperiksa bersama-sama.Fungsinya adalah menggerakkan otot mata ekstraokuler dan mengangkat kelopak mata.Serabut otonom nervus 3 mengatur otot pupil.

4. Nervus Trigeminus (N V)

Terdiri dari 2 bagian yaitu bagian sensor motoric (porsio mayor) dan bagian motoric (porsio minor).Bagian motoric mengurus otot mengunyah.

5. Nervus Facialis (N VII)

Nervus facialis merupakan saraf motoric yang menginervasi otot-otot ekspresi wajah, Juga membawa serabut parasimpatis ke kelenjar ludah dan lakrimaris. Termasuk sensasi pengecapan 2/3 bagian anterior lidah.

6. Nervus Auditorius (N VIII)

Sifatnya sensorik, mensyarafi alat pendengaran yang membawa rangsangan dari telinga, saraf ini memiliki 2 buah kumpulan serabut saraf, yaitu rumah keong (koklea) disebut akar tengah adalah saraf untuk mendengar dan pintu halaman (vetibulum) adalah untuk syaraf keseimbangan.

7. Nervus Glasifaringeus (N X)

Sifatnya majemuk (sensorik+motoric), yang mensyarafi faring, tonsil, dan lidah.

8. Nervus Vagus (N XI)

Kemampuan menelan kurang baik dan kesulitan membuka mulut.

9. Nervus Assesorius (N XII)

Menginervasi sterno cleidomastoide dan trapezimus menyebabkan gerakan menoleh (rotasi) pada kepala.

10. Nervus Hipoglasus (N XIII)

Saraf ini mengandung somato sensorik yang menginservasi otot intrinsic dan ekstrinsik lidah.

7. Sistem Integumen

Pemeriksaan wajah pada klien bertujuan menemukan tanda-tanda yang menggambarkan kondisi klien terkait dengan penyakit jantung yang dialaminya. Tanda-tanda yang dapat ditemukan pada wajah menurut (Udjianti, 2011). antara lain :

- 1) Pucat dibibir dan kulit wajah, merupakan manifestasi anemia atau kurang adekuatnya perfusi jaringan.
- 2) Kebiruan pada mukosa mulut, bibir dan lidah, manifestasikan sianosis sentral akibat peningkatan jumlah hemoglobin.
- 3) Edema periorbital.
- 4) Grimace (tanda kesakitan dan tanda kelelahan).

8. Sistem Muskuloskeletal

Kebanyakan klien yang mengalami *Congestive Heart Failure*(CHF) juga mengalami penyakit vaskuler atau edema perifer. Pengkajian sistem muskuloskeletal pada gangguan sistem kardiovaskular *Congestive Heart Failure*(CHF), mungkin ditemukan : kelemahan fisik, kesulitan tidur, aktifitas terbatas dan personal hygiene (Muttaqin, 2014).

9. Sistem Penglihatan

Pada mata biasanya terdapat :

- a) Konjungtiva pucat merupakan manifestasi anemia
- b) Konjungtiva kebiruan adalah manifestasi sianosis sentral

- c) Sklera berwarna kuning merupakan gangguan faal hati pada pasien gagal jantung
- d) Gangguan virus mengindikasikan kerusakan pembuluh darah retina yang terjadi akibat komplikasi hipertermi (Muttaqin, 2014).

10. Sistem Wicara THT

Inspeksi : apakah ada kelainan pada telinga, kebersihan telinga apakah uvula bergetar apa tidak saat mengucapkan “ah”.

2.3.1.4. Pemeriksaan Psikologi

1. Data Psikologi

Meliputi riwayat psikologis klien yang berhubungan dengan kondisi penyakitnya serta dampaknya terhadap kehidupan sosial klien. Bagi banyak orang, jantung merupakan simbol kehidupan. Jika klien mempunyai penyakit pada jantungnya baik akut maupun kronis, maka akan dirasakan seperti krisis kehidupan utama. Klien dan keluarga menghadapi situasi yang menghadirkan kemungkinan kematian atau rasa takut terhadap nyeri, ketidak mampuan, gangguan harga diri ketergantungan fisik, serta perubahan pada dinamika peran keluarga (Muttaqin, 2014).

2. Data Sosial

Kegelisahan dan kecemasan terjadi akibat gangguan oksigenisasi jaringan, stress akibat kesakitan bernafas, dan pengetahuan bahwa jantung tidak berfungsi dengan baik. Penurunan lebih lanjut dan curah jantung dapat disertai insomnia atau kebingungan (Muttaqin, 2014).

3. Data Spiritual

Pengkajian spiritual klien meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk memperoleh persepsi yang jelas mengenai status emosi, kognitif dan perilaku klien. Perawat mengumpulkan pemeriksaan awal pada klien tentang kapasitas fisik dan intelektualnya saat ini (Muttaqin, 2014).

2.3.1.5. Pemeriksaan Diagnostik

1. Hb / Ht : Untuk mengkaji del darah yang lengkap dan kemungkinan anemia serta viskositas atau kekentalan.
2. Leukosit : untuk melihat apakah adanya kemungkinan infeksi atau tidak
3. Analisa Gas Darah : menilai keseimbangan asam basa baik metabolik maupun respiratorik.
4. Fraksi Lemak : Peningkatan kadar kolesterol, trigliserida.
5. Tes Fungsi Ginjal dan Hati (BUN, Kreatinin) : menilai efek yang terjadi akibat CHF terhadap fungsi hati dan ginjal.
6. Tiroid : menilai aktifitas tiroid
7. Echocardiogram : menilai adanya hipertropi jantung.
8. Scan Jantung : menilai under perfusio otot jantung, yang menunjang kemampuan kontraksi.
9. Rontgen thoraks : untuk menilai pembesaran jantung dan edema paru.
10. EKG : menilai hipertrofi atrium, ventrikel, Iskemia, Infark dan disritmis.

2.3.1.6. Terapi

Terapi merupakan data obat yang dikonsumsi atau diberikan kepada klien.

2.3.2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) menurut (Muttaqin, 2014) di Tinjau dari (NANDA, 2018-2020) adalah :

- 2.3.2.1. Aktual / resiko tinggi menurunnya curah jantung yang berhubungan dengan penurunan kontratilitas ventrikel kiri, perubahan frekuensi, irama dan konduksi elektrial.
- 2.3.2.2. Aktual / resiko tinggi nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis, agen cedera kimiawi, agen cedera fisik.
- 2.3.2.3. Aktual / resiko tinggi hambatan pertukaran gas berhubungan dengan akan dikembangkan.
- 2.3.2.4. Aktual / resiko tinggi pola nafas tidak efektif berhubungan dengan pengembangan paru tidak optimal, kelebihan cairan paru.
- 2.3.2.5. Aktual/ resiko tinggi penurunan tingkat kesadaran berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak.
- 2.3.2.6. Aktual/ resiko tinggi kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan perfusi organ.
- 2.3.2.7. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai oksigen ke jaringan dengan kebutuhan sekunder penurunan curah jantung.
- 2.3.2.8. Aktual / resiko tinggi perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan dengan adanya sesak nafas.

2.3.2.9. Cemas yang berhubungan dengan rasa takut akan kematian, penurunan atas kesehatan, situasi krisis, ancaman atau perubahan kesehatan

2.3.2.10. Gangguan pemenuhan kebutuhan istirahat tidur yang berhubungan dengan adanya sesak napas.

2.3.3. Perencanaan keperawatan

Menurut (Muttaqin, 2014) Dan (Walkinson dan Ahern, 2012) intervensi atau perencanaan keperawatan pada diagnosa *Congestive Heart Failure* (CHF) yaitu :

Tabel 2.2 Perencanaan Sumber : (Muttaqin,2014) ditinjau dari (NANDA, 2018)

No	Diagnosa Keperawatan	Intervensi		
		Tujuan	Tindakan	Rasional
1	Aktual / resiko tinggi menurunnya curah jantung berhubungan dengan penurunan kontraktilitas ventrikel kiri, perubahan frekuensi, irama, dan konduksi elektrik.	Dalam waktu 3x24 jam penurunan. Curah jantung dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Tanda-tanda vital dalam batas normal b. Bebas gejala gagal jantung c. Klien melaporkan penurunan dispnea, angina.	1. Monitor tanda-tanda vital secara rutin 2. Catat bunyi jantung 3. Palpasi nadi perifer 4. Lakukan terapi relaksasi sebagaimana mestinya 5. Evaluasi perubahan tekanan darah 6. Kaji kulit terhadap pucat dan sianosis. 7. Pantau aliran	1. Untuk mengompensasi penurunan kontraktilitas ventrikuler. 2. Mencatat kelemahan S1 dan S2 adanya irama <i>gallop</i> dan <i>murmur</i> S3 dan S4 3. Dapat menunjukan aritmia dan pulsus alternan. 4. Mempertahankan patensi jalan nafas. 5. Dapat menunjukan gagal jantung kongestif sedang atau ringan ditandai tekanan darah meningkat sehubungan dengan stroke volume. 6. Pucat menunjukan penurunan perfusi perifer sekunder. Sianosis menunjukan peningkatan kongesti vena. 7. Mencatat adanya

<p>urinecatat penurunan aliran urine dan kepekatan atau konsentrasi urine.</p> <p>8. Kaji perubahan pada sensori.</p> <p>9. Berikan istirahat semi rekumben pada tempat tidur atau kursi.</p> <p>10. Berikan istirahat psikologi dengan lingkungan tenang.</p> <p>11. Berikan pispot di samping tempat tidur. Hindari aktivitas respons valsava.</p> <p>12. Dorong olahraga aktif atau pasif. Tingkatkan ambulasi sesuai toleransi.</p> <p>13. Berikan oksigen kanulanasal/masker sesuai indikasi.</p> <p>14. Berikan obat sesuai dengan indikasi : Diuretik, vasodilator, digoksin, captropil, morfin sulfat, sedatif, antikoagulan.</p> <p>15. Pemberian cairan IV, pembatasan jumlah total sesuai dengan indikasi. Hindari cairan garam.</p> <p>16. Pantau elektrolit</p>	<p>penurunan haluaran urine</p> <p>8. Dapat menunjukkan perfusi serebral sekunder terhadap penurunan curah jantung.</p> <p>9. Untuk memperbaiki efisiensi kontraksi jantung dan menurunkan kebutuhan oksigen miokard dan kerja berlebihan.</p> <p>10. Stres emosi menghasilkan vasokonstriksi, peningkatan tekanan darah meningkatkan frekuensi atau kerja jantung.</p> <p>11. Untuk menurunkan kerja ke kamar mandi.</p> <p>12. Dapat menurunkan insiden pembentukan embolus.</p> <p>13. Meningkatkan sediaan oksigen</p> <p>14. Untuk meningkatkan volume sekuncup, memperbaiki kontraktilitas dan menurunkan kongesti.</p> <p>15. Klien gagal jantung kongestif mengeluarkan sedikit natrium yang menyebabkan retensi cairan dan meningkatkan kerja miokard.</p> <p>16. Elektrolit dapat mempengaruhi</p>
--	--

				irama jantung dan kontraktilitas.
			17. Pantau seri EKG dan perubahan foto dada	17. Menunjukkan depresi segmen ST dan datarnya gelombang T. Adanya pembesaran jantung dan perubahan kongesti pulmonal.
			18. Monitoring nilai laboratorium dengan tepat.	18. Dapat menunjukkan gagal ginjal
2	Aktual/resiko tinggi nyeri akut berhubungan dengan agen cedera kimiawi, agen cideera fisik.	Dalam waktu 3x24 jam nyeri dada dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Tidak ada keluhan nyeri dada b. Terdapat penurunan nyeri dada	1. Catat karakteristik nyeri, lokasi, intensitas, lama, dan penyebarannya. 2. Anjurkan klien untuk melaporkan nyeri dengan segera. 3. Istirahatkan klien. 4. Berikan oksigen tambahan dengan nasal kanul. 5. Manajemen lingkungan. 6. Ajarkan manajemen relaksasi pernafasan dalam. 7. Kolaborasi pemberian terapi farmakologis antiangia: Antiangia, analgesik	1. Nyeri dapat menjadi temuan dalam pengkajian 2. Nyeri berat dapat mengakibatkan syok kardiogenik 3. Menurunkan kebutuhan O ₂ . 4. Meningkatkan jumlah oksigen yang ada. 5. Lingkungan tenangakan menurunkan stimulus nyeri eksternal. 6. Meningkatkan asupan O ₂ . 7. Meningkatkan aliran darah, menurunkan nyeri berat, mengurangi kerja miokard.
3	Aktual/resiko tinggi hambatan pertukaran gas berhubungan dengan akan di kembangkan.	Dalam waktu 3x24 jam kerusakan pertukaran gas dapat teratasi dengan kriteria : a. Tidak ada keluhan sesak. b. Terdapat penurunan respon sesak napas	1. Berikan tambahan O ₂ . 2. Koreksi keseimbangan asam basa. 3. Cegah atelektasis dengan melatih batuk efektif dan nafas dalam. 4. Kolaborasi :	1. Untuk meningkatkan konsentrasi O ₂ 2. Mencegah asidosis 3. Mencegah timbulnya hipoksia. 4. Meningkatkan

			- RL 500 cc/24 jam - Furosemid 2x1	kontraktilitas otot jantung, mencegah terjadinya retensi cairan.
4	Aktual/resiko tinggi pola nafas tidak efektif berhubungan dengan pengembangan paru tidak optimal, kelebihan cairan di paru.	Dalam waktu 3x24 jam pola nafas tidak efektif dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Mempertahankan pola nafas efektif. b. Klien tidak sesak nafas. c. Respirasi dalam batas normal. d. Respons batuk berkurang	1. Auskultasi bunyi nafas. 2. Observasi karakter batuk dan produksi sputum. 3. Lihat kulit dan membran mukosa untuk adanya sianosis. 4. Tinggikan kepala tempat tidur, letakan pada posisi duduk tinggi atau semi fowler. 5. Dorong pasien dalam latihan nafas dalam dan batuk sesuai indikasi. 6. Berikan oksigen tambahan dengan kanula atau masker sesuai indikasi	1. Krekels atau ronki dapat menunjukkan edema paru, obstruksi jalan nafas parsial. 2. Dapat menunjukkan kongesti paru. 3. Dapat menunjukkan kondisi hipoksia. 4. Merangsang fungsi pernafasan/ekspansi paru. 5. Mempertahankan patensi jalan nafas. 6. Meningkatkan pengiriman oksigen ke paru untuk kebutuhan sirkulasi
5	Aktual/resiko tinggi penurunan kesadaran berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak.	Dalam waktu 3x24 jam diharapkan Penurunan tingkat kesadaran dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Tanda-tanda vital dalam batas normal. b. Klien tidak mengeluh pusing. c. Tidak terjadi penurunan tingkat kesadaran	1. Observasi perubahan sensori tingkat kesadaran pasien. 2. Kurangi aktivitas yang merangsang repons valsava/aktivitas. 3. Pantau frekuensi jantung dan irama. 4. Jangan memberikan digitalis jika terdapat perubahan denyut jantung, bunyi jantung, perkembangan toksisitas digitalis. 5. Kolaborasi : Cara masuk heparin (IV) sesuai indikasi.	1. Menunjukkan penurunan aliran darah ke jaringan serebral. 2. Respon valsava dapat meningkatkan beban jantung. 3. Perubahan frekuensi menunjukkan koplikasi disritmia. 4. Efek toksisitas digitalis dengan peningkatan denyut jantung akan merangsang terjadinya disritmia. 5. Jalur paten untuk pemberian obat darurat

6	Aktual/resiko kelebihan volume cairan berhubungan dengan penurunan perfusi organ	Dalam waktu 3x24 jam diharapkan kelebihan volume cairan dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Balance cairan. b. Tidak ada edema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji adanya edema pada ekstremitas. 2. Kaji tekanan darah. 3. Ukur intake dan output. 4. Kaji disten vena jugularis. 5. Timbang berat badan. 6. Kolaborasi : Berikan diet tanpa garam, berikan diuretik, pantau data laboratorium elektrolit kalium. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat dicurigai gagal jantung kongetif/kelebihan volume cairan 2. Mengetahui peningkatan jumlah cairan dengan peningkatkan beban kerja jantung 3. Menunjukkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air, dan penurunan keluaran urine 4. Peningkatan cairan dapat membebani fungsi ventrikel kanan 5. Menunjukkan gangguan keseimbangan cairan. 6. Natrium meningkatan retensi cairan, diuretik dapat menurunkan retensi cairan penyebab edema paru, hipokalemia dapat membatasi keefektifan terapi.
7	Intoleran aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai oksigen ke jaringan dengan kebutuhan sekunder penurunan curah jantung.	<p>Dalam waktu 3x24 jam intoleran aktivitas dapat teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Klien beraktivitas tanpa keluhan sesak dan nyeri bertambah. b. Klien dapat beraktivitas sendiri misalnya duduk bergeser dari tempat tidur berdiri dan berjalan. c. Klien akan melakukan aktivitas secara mandiri. d. Tanda-tanda vital dalam batas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaji tanda vital klien. 2. Bantu klien untuk mengidentifikasi aktifitas yang mampu dilakukan. 3. Bantu untuk memilih aktifitas yang konsisten yang sesuai dengan kemampuan fisik, psikologi dan sosial. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respons klien terhadap aktivitas dapat mengindikasikan adanya penurunan oksigen miokard 2. Memudahkan klien untuk melakukan aktifitas yang sesuai dengan kemampuan jantung 3. Aktifitas yang sesuai dan dapat dilakukan untuk mengurangi kerja jantung.

	normalTD : 120/80 mmHg N : 80 x/menit R : 16 – 20 x/menit S :36 – 37 ⁰ C	4. Menggunakan aktifitas atau protokol latihan yang spesifik untuk meningkatkan atau memulihkan gerakan tubuh yang terkontrol. 5. Monitor tanda tanda vital klien setelah melakukan aktifitas fisik.	4. Latihan fisik merupakan prosedur yang aman untuk pasien gagal jantung dan dapat meningkatkan kapasitas fungsional jantung. 5. Mengetahui perubahan yang terjadi setelah dilakukam aktifitas fisik
8	Aktual/risiko tinggi perubahan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan penurunan intake, mual, dan anoreksia. Dalam waktu 3x24 jam gangguan perubahan nutrisi dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Peningkatan dalam pemenuhan nutrisi b. Termotivasi untuk melakukan pemenuhan nutrisi. c. Asupan meningkat pada porsi makan	1. Jelaskan tentang manfaat makan. 2. Berikan makanandalam keadaan hangat dan posisi kecil. 3. Lakukan dan ajarkan perawatan mulut. 4. Anjurkan klien memakan makanan yang disediakan oleh rumah sakit. 5. Beri motivasi.	1. Membuat klien lebih kooperatif mengikuti aturan 2. Untuk meningkatkan selera dan mencegah mual, mengurangi beban kerja jantung 3. Hygiene oral yang baik dapat meningkatkan nafsu makan. 4. Untuk menghindari makanan yang dapat mengganggu proses penyembuhan. 5. Meningkatkan secara psikologis.
9	Gangguan pemenuhan istirahat dan tidur berhubungan dengan adanya sesak nafas Dalam waktu 3x24 jam gangguan pemenuhan istirahat dan tidur dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Gangguan pola tidur berkurang. b. Tanda-tanda vital dalam batas normal	1. Catat pola istirahat dan tidur klien siang dan malam hari. 2. Atur posisi fisiologis. 3. Berikan oksigen tambahan dengan nasal kanul atau masker sesuai indikasi.	1. Sebagai temuan pola istirahat klien dalam pengkajian 2. Posisi akan mengkatkan asupan O ₂ dan rasa nyaman. 3. Meningkatkan jumlah oksigen yang ada untuk

			4. Ajarkan teknik distraksi sebelum tidur.	pemakaian miokardium	4. Distraksi dapat menunjukkan persepsi nyeri dan efektif pada klien sesak nafas.
			5. Manajemen lingkungan: Lingkungan tenang dan batasi pengunjung.		5. Lingkungan tenang menurunkan stimulus nyerieksternal, membantu klien dalam melakukan istirahat psikologis.
10	Cemas yang berhubungan dengan rasa takut akan kematian, penurunan status kesehatan, situasi krisis, ancaman, atau perubahan kesehatan	Cemas yang berhubungan dengan rasa takut akan kematian, penurunan status kesehatan, situasi krisis, ancaman, atau perubahan kesehatan. a. Menyatakan kesadaran perasaan b. Melaporkan penurunan ansietas. c. Strategi koping efektif.	1. Tingkatkan ekspresi perasaan dan takut. 2. Berikan privasi untuk klien dengan orang terdekat. 3. Beri kesempatan kepada klien untuk mengungkapkan ansietasnya. 4. Orientasikan klien terhadap prosedur rutin dan aktivitas yang diharapkan. 5. Kolaborasi : Berikan anticemas sesuai indikasi (Diazepam)		1. Menurunkan tegangan dan memudahkan pemahaman perasaan. 2. Memberi waktu untuk mengekspresikan perasaan. 3. Menghilangkan ketegangan danketegangan yang tidak diekspresikan 4. Orientasi dapat menurunkan kecemasan. 5. Meningkatkan relaksasi dan menurunkan kecemasan

2.3.4. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang di amati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat

pada tahap perencanaan. Hasil yang di harapkan (Muttaqin, 20014) pada proses perawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskuler *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah :

- 2.3.4.1. Menunjukkan peningkatan curah jantung
- 2.3.4.2. Bebas dari rasa nyeri
- 2.3.4.3. Tidak terdapat hambatan pertukaran gas
- 2.3.4.4. Menunjukkan peningkatan curah jantung.
- 2.3.4.5. Membaiknya fungsi pernapasan.
- 2.3.4.6. Manunjukkan bahwa tidak terdapatnya oedema
- 2.3.4.7. Mandiri dalam beraktivitas
- 2.3.4.8. Adanya peningkatan dalam pemenuhan nutrisi
- 2.3.4.9. Membaiknya pola istirahat tidur
- 2.3.4.10. Menunjukkan penurunan kecemasan