

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF) DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAPAS DI RUANG DAHLIA II
RSUD CIAMIS**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep) Pada Prodi D-III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana Bandung

Oleh :
NISRIANI FAUZIYYAH
AKX.16.081



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI KENCANA BANDUNG
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nisriani Fauziyyah

NIM : AKX.16.081

Institusi : Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung

Judul KTI : Asuhan Keperawatan Pada Klien Congestive Heart Failure (CHF)
Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Napas Di
Ruang Dahlia II Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan dari pengambilan alihan tulis 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 dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, April 2019
Yang Membuat Pernyataan



**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH**

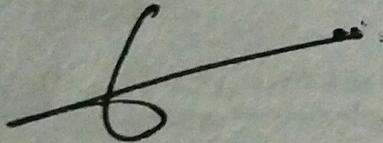
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE HEART
FAILURE (CHF)* DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN
POLA NAPAS DI RUANG DAHLIA II
RSUD CIAMIS**

**OLEH
NISRIANI FAUZIYYAH
AKX.16.081**

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh Panitia Penguji pada tanggal seperti tertera dibawah ini

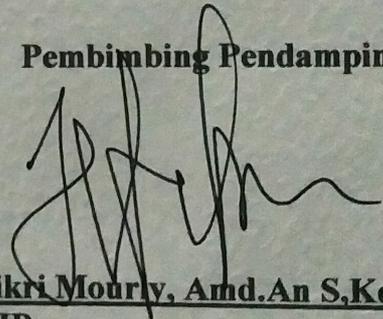
Menyetujui,

Pembimbing Utama



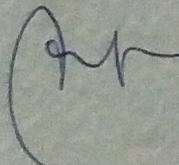
**Djubaedah., Amk, S.Pd.,MM
NIP: 10114157**

Pembimbing Pendamping



**Fikri Mourly, Amd.An S,Kep
NIP:-**

**Mengetahui,
Ketua Prodi DIII Keperawatan**



**Tuti Suprapti, S.Kp.,M.Kep
NIP : 1011603**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE* (CHF) DENGAN MASALAH KEPERAWATAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAPAS DI RSUD CIAMIS

Oleh:

NISRIANI FAUZIYYAH

AKX.16.081

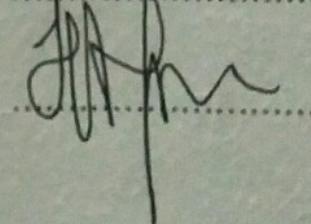
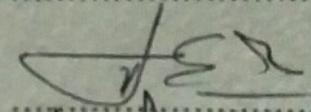
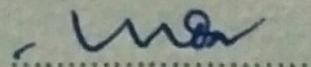
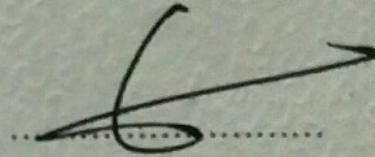
Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung, Pada Tanggal 16 April 2019

PANITIA PENGUJI

Ketua : Djubaedah., Amk, S.Pd.,MM
(Pembimbing Utama)

Anggota :

1. A. Aep Indarna, S.Pd.,S.Kep.,Ners
(Penguji I)
2. Sri Sulami, S.Kep.,MM
(Penguji II)
3. Fikri Mourly, Amd.An, S.Kep
(Pembimbing Pendamping)



Mengetahui

STIKes Bhakti Kencana Bandung

Ketua,

R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kep

NIP : 101070641

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 Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Napas” dengan sebaik-baiknya.

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

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, terimakasih kepada :

1. H. Mulyana, SH, M.Pd, MH.Kes, selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana Bandung.
2. R. 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. Djubaedah., Amk, S.Kep.,MM, selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
5. Fikri Mourly, Amd.An S,Kep, selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi selama penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik yang telah memberikan motivasi dan nasehat selama penulis mengikuti pendidikan dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
7. dr. H. Aceng Solahudin Ahmad,M.Kes, selaku Direktur Utama RSUD Ciamis yang telah memberi lahan praktek untuk mahasiswa DIII Keperawatan Konsentrasi Anestesi dan Gawat Darurat Medik.

8. Elis Kurniasari, S.Kep.,Ners, selaku Pembimbing Lapangan yang telah membimbing dan memotivasi penulis selama praktek di RSUD Ciamis.
9. Ayahanda tersayang H. Dede Abdul Rohman dan Ibunda tercinta Hj. Ailin Herlina, terima kasih atas do'a restu, dan motivasinya untuk penulis, dan tidak lupa pada kedua adikku Nabil Al Faaiz dan Nabhani Fahira.
10. Sahabat sekaligus keluarga kedua ku "Incu Ma Nini", Wildan, Dino dan Sonia Lacubong. Serta PK² Burung Praditya, Incess Billa, Mas Pram, Munir Haryanto, Ocii, Jeni, Idham, Ayah Irsab, Siski Alfa, dan seluruh teman sebimbangan.

Dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya dan akhirnya semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua serta selalu dalam lindungan dan keridhaan Allah SWT.

Bandung, 01 April 2019

Penulis

ABSTRAK

Latar Belakang: *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah suatu kondisi dimana jantung mengalami kegagalan dalam memompa darah guna mencukupi kebutuhan sel-sel tubuh akan nutrisi dan oksigen secara adekuat ditandai dengan penurunan tekanan darah sistemik, kelelahan, peningkatan kecepatan denyut jantung, penurunan volume plasma, peningkatan kongesti paru, dispnea, penurunan aliran darah paru, penurunan oksigenasi darah, peningkatan penimbunan darah dalam vena, edema pergelangan kaki dan tungkai, distensi vena jugularis, dan hepatomegali.. Hal ini menyebabkan adanya ketidak efektifan pola nafas. **Tujuan:** untuk memperoleh pengalaman dalam melakukan asuhan keperawatan pada klien CHF dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif. **Metode:** studi kasus yaitu untuk mengeksplorasi suatu masalah / fenomena dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam dan menyertakan berbagai sumber informasi. Studi kasus ini dilakukan pada dua orang pasien CHF dengan masalah keperawatan ketidak efektifan pola nafas. **Hasil :** Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi keperawatan, masalah keperawatan ketidak efektifan pola nafas pada kasus 1 dapat teratasi di hari ke 2, dan pada kasus 2 masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas sampai hari ke 3 belum teratasi sebagian karena pada kasus 2 memiliki edema paru yang dapat mempengaruhi masalah ketidakefektifan pola nafas. **Diskusi:** pasien dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas tidak selalu memiliki respon yang sama pada setiap pasien CHF hal ini di pengaruhi oleh kondisi atau status kesehatan klien sebelumnya. Sehingga perawat harus melakukan asuhan komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Keyword : *Congestive Heart Failure (CHF), Pola Nafas Tidak Efektif, Asuhan Keperawatan*
Daftar Pustaka : 6 Buku (2009-2014), 2 Jurnal (2016-2017), 4 Website

ABSTRACT

Background: Congestive Heart Failure (CHF) is a condition in which the heart fails in pumping blood to capture the body's need for nutrients and oxygen adequately characterized by a decrease in systemic blood pressure, fatigue, increased heart rate, decreased plasma volume, increased pulmonary congestion, dyspnea, decreased pulmonary blood flow, decreased blood oxygenation, increased blood vessel accumulation, ankle and leg edema, jugular venous distention, and hepatomegaly. This leads to the ineffectiveness of the breath pattern. **Objective:** to gain experience in nursing care on CHF clients with the problem of breath-pattern nursing is not effective. **Methods:** The case study is to explore a problem/phenomenon with detailed constraints, have a deep result and include various sources of information. This case study was conducted on two CHF's patients with an ineffective nursing breathing problem. **Results:** After nursing care with nursing intervention, the problem of ineffective nursing disorder in case 1 can be resolved at day 2, and in case 2 nursing problems ineffectiveness of the breath pattern until the day 3 has not been partially resolved because in case 2 has pulmonary edema can affect the problem of inefficiency of breath pattern. **Discussion:** patients with nursing ineffectiveness problems do not always have the same response in each CHF's patient this is influenced by the condition or health status of previous clients. So the nurse must do comprehensive care to handle nursing problems in each patient

Keyword : *Congestive Heart Failure (CHF), Ineffective Breathing, Nursing Care*
Bibliography: 6 Books (2009-2014), 2 Journal (2016-2017), 4 Website

DAFTAR ISI

Lembar Judul.....	i
Lembar Pernyataan	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Bagan.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Daftar Singkatan	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.4 Manfaat Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Penyakit	7
2.1.1 Definisi Penyakit	7
2.1.2 Anatomi Fisiologi Sistem Kardiovaskular.....	8
2.1.3 Etiologi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	12

2.1.4 Patofisiologi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	14
2.1.5 Klasifikasi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	15
2.1.6 Manifestasi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	16
2.1.7 Komplikasi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	18
2.1.8 Penatalaksanaan <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	19
2.1.9 Pemeriksaan Penunjang	21
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan.....	22
2.2.1 Pengkajian.....	22
2.2.2 Diagnosa Keperawatan	34
2.2.3 Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan	36
2.2.4 Implementasi Keperawatan.....	44
2.2.5 Evaluasi Keperawatan	44
BAB III METODE PENELITIAN	45
3.1 Desain Penelitian	45
3.2 Batasan Istilah.....	45
3.3 Partisipan/Responden/Subjek Penelitian	46
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	46
3.5 Pengumpulan Data	46
3.6 Uji Keabsahan.....	48
3.7 Analisa Data	48
3.8 Etik Penelitian.....	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Hasil	51
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data.....	51

4.1.2 Pengkajian.....	51
4.1.3 Analisa Data.....	62
4.1.4 Diagnosa Keperawatan.....	65
4.1.5 Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan	68
4.1.6 Implementasi Keperawatan.....	71
4.1.7 Evaluasi	79
4.2 Pembahasan	79
4.2.1 Pengkajian.....	80
4.2.2 Diagnosa Keperawatan.....	83
4.2.3 Intervensi Keperawatan	87
4.2.4 Implementasi Keperawatan.....	87
4.2.5 Evaluasi Keperawatan	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kedudukan Jantung	9
Gambar 2.2 Jantung dari Dalam	10
Gambar 2.3 Jantung dan Pembuluh Darah dari Depan.....	11

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Gagal Jantung Menurut New York Heart Association (NYHA).....	16
Tabel 2.2 Skala Dyspneu (Sesak) Menurut <i>Medical Reasearch Council</i> (MRC Dyspneu Scale).....	16
Tabel 2.3 Klasifikasi Skala Dyspneu Menurut Modified Borg Scale.....	24
Tabel 2.4 Perencanaan Keperawatan	36
Tabel 4.1 Identitas Klien	51
Tabel 4.2 Riwayat Penyakit.....	52
Tabel 4.3 Perubahan Aktivitas Sehari-hari	53
Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik	54
Tabel 4.5 Pemeriksaan Psikologi.....	59
Tabel 4.6 Program dan Rencana Pengobatan	60
Tabel 4.7 Hasil Pemeriksaan Diagnostik	61
Tabel 4.8 Analisa Data.....	62
Tabel 4.9 Diagnosa Keperawatan	65
Tabel 4.10 Intervensi Keperawatan	68
Tabel 4.11 Implementasi Keperawatan.....	71
Tabel 4.12 Evaluasi Keperawatan	79

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Pathway <i>Congestif Heart Failure</i> (CHF)	15
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I Lembar Bimbingan
- Lampiran II Lembar Persetujuan dan Justifikasi Studi Kasus
- Lampiran III Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran IV Satuan Acara Penyuluhan
- Lampiran V Leaflet
- Lampiran VI Lembar Observasi
- Lampiran VII Jurnal
- Lampiran VIII Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR SINGKATAN

CHF	: Congestive Heart Failure
EKG	: Elektrokardiogram
AGD	: Analisa Gas Darah
COP	: Cardiac Output Pressure
NYHA	: New York Heart Association
DOE	: Dyspnea On Effort
PND	: Paroximal Nocturnal Dyspnea
PQRST	: Provokes, Quality, Region, Scale, Time
HB	: Hemoglobin
HT	: Hematokrit
TTV	: Tanda-tanda Vital
TD	: Tekanan Darah
RR	: Respirasi Rate
S	: Suhu
N	: Nadi
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan salah satu masalah kesehatan dalam system kardiovaskular, yang angka kejadiannya terus meningkat. Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2012 menunjukkan 17,5 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit kardiovaskular terutama jantung. (WHO, 2012) Menurut American Heart Association (AHA) tahun 2012 dilaporkan bahwa ada 5,7 juta penduduk Amerika Serikat yang menderita gagal jantung (Padila, 2012).

Penderita gagal jantung atau CHF di Indonesia pada tahun 2012 menurut data dari Departemen Kesehatan mencapai 14.449 jiwa penderita yang menjalani rawat inap di rumah sakit. Selain itu, penyakit yang paling sering memerlukan perawatan ulang di rumah sakit adalah gagal jantung (*readmission*), walaupun pengobatan dengan rawat jalan telah diberikan secara optimal. (Depkes, 2012)

Berdasarkan data hasil dari *Medical Record* RSUD Ciamis Periode Januari sampai dengan Desember 2017 didapatkan hasil bahwa pasien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) menduduki peringkat kedua dalam 10 penyakit terbesar dengan jumlah pasien sebanyak 274 orang dengan persentase 8,49% dan ini menjadi masalah serius karena menyebabkan kejadian sesak nafas, kelemahan fisik dan edema sistemik. Maka perawat mempunyai peran dalam melakukan asuhan keperawatan kepada pasien

CHF yang meliputi peran promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. (Sumber: *Medical Record* RSUD Ciamis Periode Januari-Desember 2017)

Tanda dan gejala yang muncul pada pasien CHF antara lain dyspnea, fatigue, dan gelisah. Dyspnea merupakan gejala yang paling sering dirasakan oleh penderita CHF. Hal ini menyebabkan jantung tidak berfungsi dengan maksimal dalam memompa darah. Dampak lain yang muncul adalah perubahan yang terjadi pada otot-otot respiratori. Hal-hal tersebut mengakibatkan suplai oksigen ke seluruh tubuh terganggu, sehingga terjadi dyspnea. (Wendy,2010)

Ketika gagal jantung kongestif memburuk, bisa terjadi penumpukan cairan di dalam paru-paru dan mengganggu oksigen untuk masuk ke dalam darah, menyebabkan dyspnea pada saat istirahat dan pada malam hari (*ortopnea*). Jika seseorang memiliki gagal jantung kongestif, ia bisa terbangun di malam hari akibat sesak nafas dan harus duduk atau berdiri untuk bisa meringankan sesak. Kondisi ini dikenal sebagai *paroxysmal nocturnal dyspnea*. Hal ini karena dyspneu berpengaruh pada penurunan energi sehingga kemampuan aktifitas pasien sehari-hari juga menurun. (Mediskus, 2013)

Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan melalui tindakan mandiri dan kolaboratif memfasilitasi pasien untuk menyelesaikan masalah keperawatan. Diagnosa keperawatan klien yang muncul pada pasien dengan dyspnea yaitu perubahan pola nafas dapat diberikan intervensi seperti latihan nafas dalam, pemberian posisi semi *fowler* dan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian oksigen. (NANDA NIC-NOC, 2014-2015)

Berdasarkan data – data tersebut penulis tertarik untuk melaksanakan Asuhan Keperawatan secara komprehensif dengan menggunakan proses keperawatan dalam sebuah karya tulis dengan judul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DENGAN MASALAH KEPERAWATAN POLA NAFAS TIDAK EFEKTIF DI RUANG DAHLIA RSUD CIAMIS”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi perumusan masalah adalah “Bagaimanakah asuhan keperawatan pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di ruang Dahlia RSUD Ciamis?”

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Umum

Memperoleh pengalaman dan mampu melaksanakan asuhan keperawatan secara komprehensif baik biologi, psikologi, sosial dan spiritual dengan pendekatan proses keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular : *Congestive Heart Failure* (CHF) di Ruang Dahlia RSUD Ciamis

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah penulis dapat melakukan asuhan keperawatan yang meliputi :

- a. Melakukan pengkajian pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular : *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Dahlia RSUD Ciamis.
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular : *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Dahlia RSUD Ciamis.
- c. Membuat rencana asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular : *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Dahlia RSUD Ciamis.
- d. Mampu melaksanakan tindakan keperawatan sesuai dengan perencanaan yang telah ditentukan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular : *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Dahlia RSUD Ciamis.
- e. Mengevaluasi hasil keperawatan yang telah dilaksanakan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular : *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Dahlia RSUD Ciamis.
- f. Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang telah dilaksanakan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular : *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif di Ruang Dahlia RSUD Ciamis.

1.4 Manfaat Penulisan

Manfaat penelitian yang dapat diperoleh yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Penulisan ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam ilmu keperawatan dalam melaksanakan Asuhan Keperawatan pada klien CHF dengan masalah keperawatan pola nafas tidak efektif.

2. Manfaat Praktis

Penulisan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

a. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan tentang penyakit CHF dan dapat memberikan asuhan keperawatan pada klien CHF dengan masalah keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Penulisan ini diharapkan dapat menambah jumlah karya ilmiah yang dihasilkan oleh mahasiswa dan juga sebagai salah satu sumber acuan tentang Asuhan Keperawatan klien CHF dengan masalah keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif.

c. Bagi Rumah Sakit

Penulisan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi perawat tentang pemberian Asuhan Keperawatan pada klien CHF dengan masalah keperawatan Pola Nafas Tidak Efektif.

d. Bagi Klien

Penulisan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi klien tentang penyakit CHF dan mengetahui sedikit tentang Asuhan Kepewatan yang diberikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit

2.1.1 Definisi Penyakit

Congestive Heart Failure (CHF) adalah suatu kondisi dimana jantung mengalami kegagalan dalam memompa darah guna mencukupi kebutuhan sel-sel tubuh akan nutrien dan oksigen secara adekuat. Hal ini mengakibatkan peregangan ruang jantung (dilatasi) guna menampung darah lebih banyak untuk dipompakan ke seluruh tubuh atau mengakibatkan otot jantung kaku dan menebal. Hal ini akan mengakibatkan bendungan cairan dalam beberapa organ tubuh seperti tangan, kaki, paru, atau organ lainnya sehingga tubuh klien menjadi bengkak (*congestive*) (Udjianti, 2010).

Gagal jantung kongestif adalah gagal serambi kiri dan/atau kanan dari jantung mengakibatkan ketidakmampuan untuk memberikan keluaran yang cukup untuk memenuhi kebutuhan jaringan dan menyebabkan terjadinya kongesti pulmonal dan sistemik (Doenges dkk, 2014)

Dari kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa gagal jantung kongestif atau *Congestive Heart Failure* merupakan suatu keadaan dimana jantung gagal memompakan darah dalam memenuhi kebutuhan sirkulasi tubuh sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan oksigen pada berbagai organ.

2.1.2 Anatomi Fisiologi Sistem Kardiovaskuler

Menurut (Pearce, 2009) anatomi sistem kardiovaskuler yaitu terdiri atas :

a. Anatomi Jantung

Jantung adalah organ berupa otot, berbentuk kerucut, berongga dan dengan basisnya di atas dan puncaknya di bawah. *Apex*-nya (puncak) miring ke sebelah kiri. Berat jantung kira-kira 300 gram. (Pearce,2009)

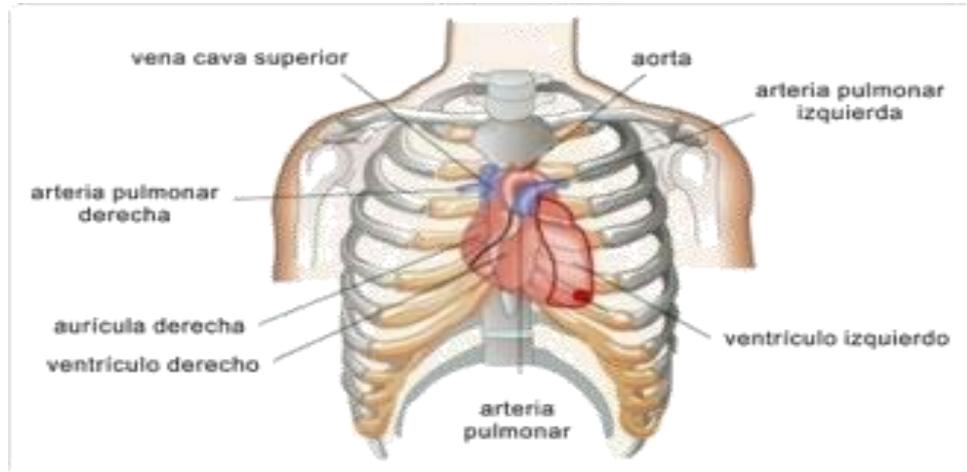
1) Kedudukan Jantung

Jantung berada di dalam toraks, antara kedua paru-paru di belakang sternum dan lebih menghadap ke kiri daripada ke kanan. Kedudukannya yang tepat dapat digambarkan pada kulit dada kita. Sebuah garis yang ditarik dari tulang rawan iga ketiga kanan, 2cm dari sternum, ke atas tulang rawan iga kedua kiri, 1cm dari sternum, menunjuk kedudukan basis jantung, tempat pembuluh darah masuk dan keluar.

Titik di sebelah kiri antara iga kelima dan keenam, atau di dalam ruang interkostal kelima kiri, 4cm dari garis medial, menunjuk kedudukan apeks jantung, yang merupakan ujung tajam ventrikel.

Dengan menarik garis antara dua tanda itu maka dalam diagram berikut, kedudukan jantung dapat ditunjukkan.

Gambar 2.1
Kedudukan Jantung

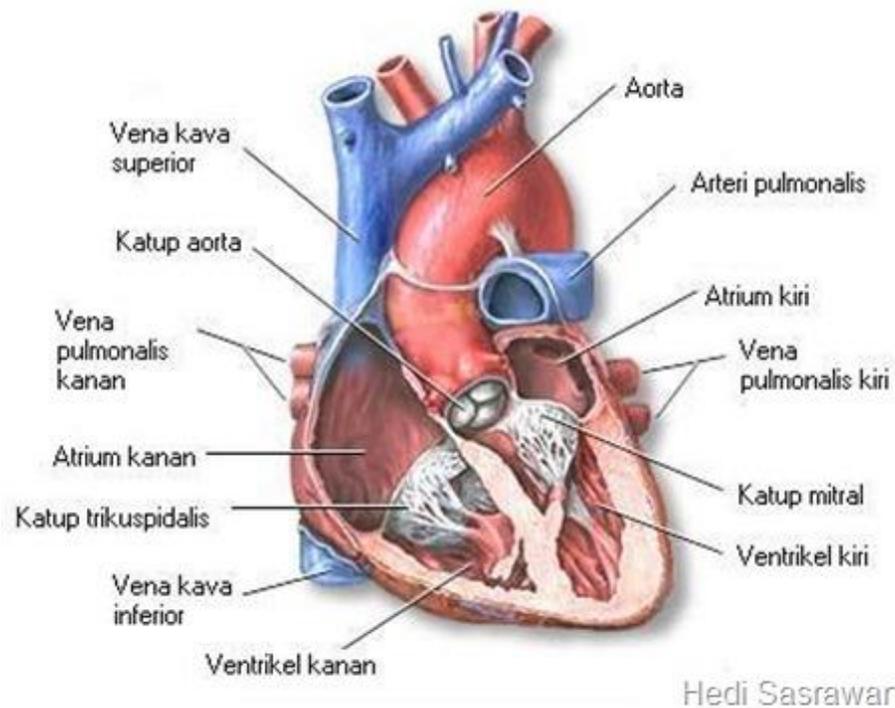


Sumber : (Pearce,2009)

2) Struktur Jantung

Jantung terbagi oleh sebuah septum (sekat) menjadi dua belah, yaitu kiri dan kanan. Setiap belahan kemudian dibagi lagi dalam dua ruang, yang atas disebut atrium, dan yang bawah disebut ventrikel. Maka di kiri terdapat 1 atrium dan 1 ventrikel, dan di kanan juga 1 atrium dan 1 ventrikel. Di setiap sisi ada hubungan antara atrium dan ventrikel melalui *lubang atrio-ventrikuler* dan pada setiap lubang tersebut terdapat katup: yang kanan bernama katup (valvula) *trikuspidalis* dan yang kiri bernama katup mitral atau katup *bikuspidalis*. Katup *atrio-ventrikuler* mengizinkan darah mengalir hanya ke satu jurusan, yaitu dari atrium ke ventrikel; dan menghindari darah mengalir kembali dari ventrikel ke atrium. (Pearce, 2009)

Gambar 2.2
Jantung dari Dalam



Sumber : (Pearce, 2009:123)

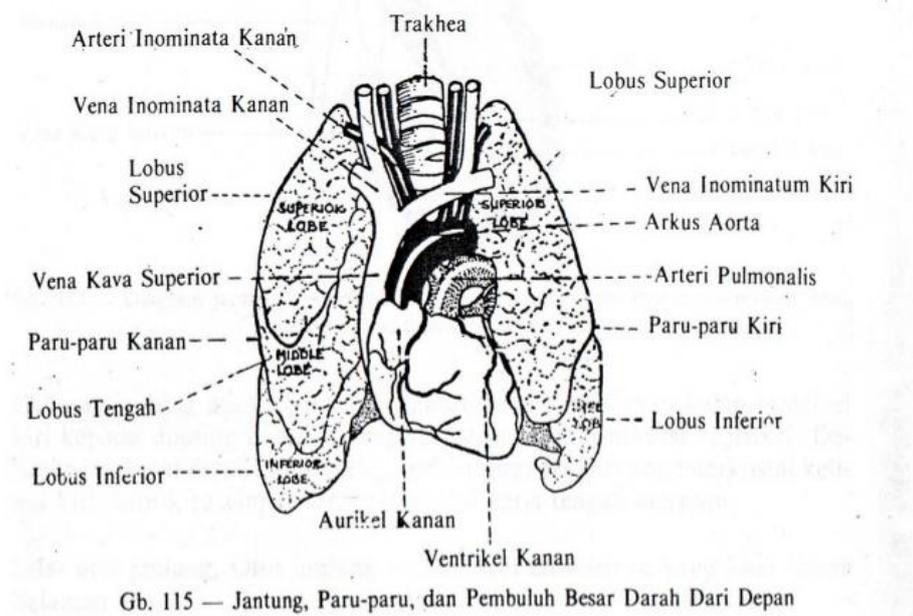
b. Pembuluh Darah

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 menghindari 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.

Gambar 2.3
Jantung dan Pembuluh Darah dari Depan



Sumber : (Pearce, 2009)

c. Sirkulasi Darah

Aliran darah dari ventrikel kiri melalui arteri, arteriola dan kapiler kembali ke atrium kanan melalui vena disebut peredaran darah besar atau siklus sistemik. Aliran dari ventrikel kanan, melalui paru-paru, ke atrium kiri adalah peredaran darah kecil atau sirkulasi pulmonal.

1) Peredaran Darah Besar

Darah meninggalkan ventrikel kiri jantung melalui aorta, yaitu arteri terbesar dalam tubuh. Aorta ini bercabang menjadi arteri lebih kecil yang menghantarkan darah ke berbagai bagian tubuh. Arteri-arteri ini bercabang dan beranting lebih kecil lagi hingga

sampai pada arteriola. Arteri-arteri ini mempunyai dinding yang sangat berotot yang menyempitkan salurannya dan menahan aliran darah.

Dinding kapiler sangat tipis sehingga dapat berlangsung pertukaran zat antara plasma dan jaringan interstisiil. Kemudian kapiler-kapiler ini bergabung dan membentuk pembuluh lebih besar yang disebut venula, yang kemudian juga bersatu menjadi vena, untuk menghantarkan darah kembali ke jantung.

2) Peredaran Darah Kecil (Sirkulasi Pulmonal)

Darah dari vena tadi kemudian masuk ke dalam ventrikel kanan yang berkontraksi dan memompanya ke dalam arteri pulmonalis. Arteri ini bercabang dua untuk menghantarkan darahnya ke paru-paru kanan dan kiri. Darah tidak suka memasuki pembuluh-pembuluh darah yang mengalir paru-paru. Di dalam paru-paru setiap arteri membelah menjadi arteriola dan akhirnya menjadi kapiler pulmonal yang mengitari alveoli di dalam jaringan paru-paru untuk memungut oksigen dan melepaskan karbon dioksida. Kemudian kapiler pulmonal bergabung menjadi vena dan darah dikembalikan ke jantung oleh empat vena pulmonalis. (Pearce, 2009).

2.1.3 Etiologi *Congestive Heart Failure* (CHF)

Menurut (Padila, 2012) etiologi atau penyebab dari *Congestive Heart Failure* (CHF) dikelompokkan sebagai berikut :

a. Kelainan otot jantung

Gagal jantung seiring terjadi pada penderita kelainan otot jantung, menyebabkan menurunnya kontraktilitas jantung. Kondisi yang mendasari penyebab kelainan fungsi otot jantung mencakup aterosklerosis koroner, hipertensi arterial dan penyakit otot degeneratif atau inflamasi

b. Aterosklerosis koroner

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

c. Hipertensi sistemik atau pulmonal (peningkatan *afterload*)

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

d. Peradangan dan penyakit miokardium degeneratif

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

e. Penyakit jantung lain

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

biasanya terlibat mencakup gangguan aliran darah yang masuk jantung (*stenosis katup semiluner*), ketidakmampuan jantung untuk mengisi darah, peningkatan mendadak after load.

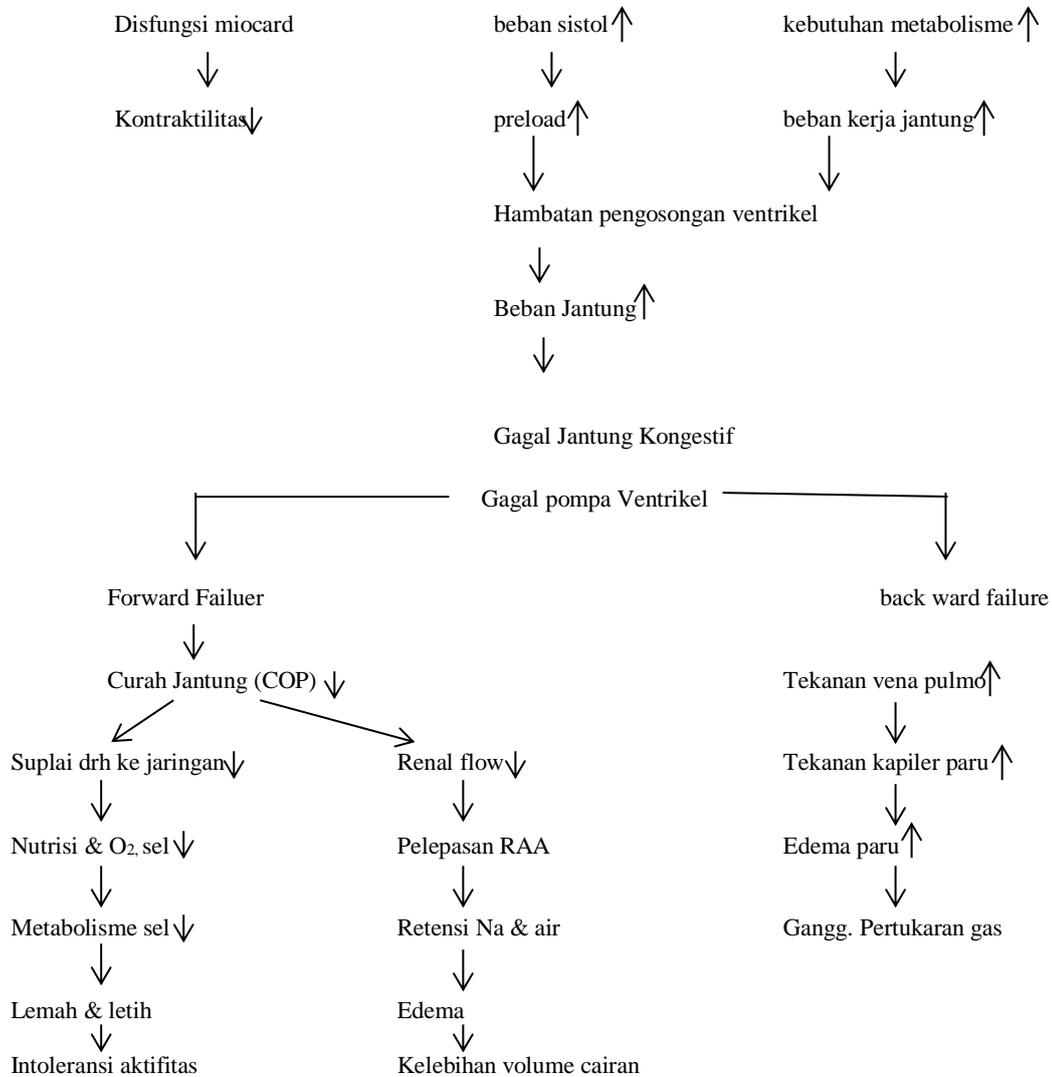
f. Faktor sistemik

Terdapat sejumlah besar faktor yang berperan dalam perkembangan dan beratnya gagal jantung. Meningkatnya laju metabolisme (misal : demam, tirotoksikosis), hipoksia dan anemia memerlukan peningkatan curah jantung untuk memenuhi kebutuhan oksigen sistemik. Hipoksia dan anemia juga dapat menurunkan suplai oksigen ke jantung.

2.1.4 Patofisiologi *Congestive Heart Failure* (CHF)

Kegagalan mekanisme kompensasi dapat dipercepat oleh adanya volume darah sirkulasi yang dipompakan untuk melawan peningkatan resistensi vaskuler oleh pengencangan jantung. Kecepatan jantung memperpendek waktu pengisian ventrikel dari arteri coronaria. Menurunnya *Cardiac Output Pressure* (COP) dan menyebabkan oksigenasi yang tidak adekuat ke miokardium. Peningkatan dinding akibat dilatasi menyebabkan peningkatan tuntutan oksigen dan pembesaran jantung (hipertrophi) terutama pada jantung iskemik atau kerusakan yang menyebabkan kegagalan mekanisme pemompaan. (Padila,2012)

Bagan 2.1 Pathways CHF



Sumber : (Padila, 2012)

2.1.5 Klasifikasi *Congestive Heart Failure* (CHF)

Grade gagal jantung menurut New York Heart Association, terbagi dalam 4 kelainan fungsional :

Tabel 2.1
Klasifikasi Gagal Jantung Menurut New York Heart Association (NYHA)

Kelas	Definisi
I	Timbul sesak pada aktivitas fisik berat
II	Timbul sesak pada aktivitas fisik sedang
III	Timbul sesak pada aktivitas fisik ringan
IV	Timbul sesak pada aktivitas fisik sangat ringan/istirahat

Sumber : Oktavianus & Sari, 2014

Adapun klasifikasi skala dypsneu yang digunakan penulis yaitu derajat sesak menurut *Modified Borg Scale*, yaitu :

Tabel 2.2
Klasifikasi Skala Dypsneu Menurut Modified Borg Scale

Skala	Definisi
0	Tidak sesak sama sekali
1	Sesak sangat ringan
2	Sesak ringan
3	Sesak sedang
4	Sesak kadang berat
5-6	Sesak berat
7-9	Sesak sangat berat
10	Sesak sangat berat, hampir maksimal

Sumber : Subagyo, 2012

2.1.6 Manifestasi Klinis *Congestive Heart Failure* (CHF)

Menurut (Oktavianus & Sari, 2014) manifestasi klinis atau tanda gejala dari *Congestive Heart Failure* adalah sebagai berikut :

- a. *Ortopnea* yaitu sesak saat berbaring.
- b. *Dyspnea on effort* (DOE) yaitu sesak bila melakukan aktivitas.
- c. *Paroximal Nocturnal Dyspnea* (PND) yaitu sesak napas tiba-tiba pada malam hari disertai batuk
- d. Berdebar-debar
- e. Lekas capek
- f. Batuk-batuk

Sementara manifestasi klinis yang khusus berdasarkan ruang jantung yang terganggu menurut (Padila, 2012) adalah :

a. Gagal jantung kiri :

Kongesti paru menonjol pada gagal ventrikel kiri karena ventrikel kiri tidak mampu memompa darah yang datang dari paru, sehingga peningkatan tekanan dalam sirkulasi paru menyebabkan cairan terdorong ke jaringan paru.

Manifestasi klinis yang terjadi pada gagal jantung kiri :

- 1) Dispnea
- 2) Batuk
- 3) Mudah lelah
- 4) Insomnia
- 5) Kegelisahan dan kecemasan

b. Gagal jantung kanan

Kongestif jaringan perifer dan visceral menonjol. Karena sisi kanan jantung tidak mampu mengosongkan volume darah dengan adekuat sehingga tidak dapat mengkomodasikan semua darah yang secara normal kembali dari sirkulasi vena. Manifestasi klinis yang terjadi yaitu :

- 1) Edema ekstremitas bawah (edema dependen)

Biasanya edema pitting, penambahan berat badan.

- 2) Distensi vena leher dan ascites

- 3) Hepatomegali dan nyeri tekan pada kuadran atas abdomen
Terjadi akibat pembersan vena di hepar
- 4) Anoreksia dan mual
Terjadi akibat pembesaran vena dan statis vena dalam rongga abdomen.
- 5) Nokturia
Curah jantung membail sehingga perfusi renal meningkat dan terjadi diuresis.
- 6) Kelemahan
Kelemahan terjadi karena pembuangan produk sampah katabolisme yang tidak adekuat.

2.1.7 Komplikasi *Congestive Heart Failure* (CHF)

Terdapat beberapa komplikasi yang terjadi akibat gagal jantung yaitu meliputi :

a. Syok Kardiogenik

Syok kardiogenik ditandai oleh gangguan fungsi ventrikel kiri yang mengakibatkan gangguan fungsi ventrikel kiri yaitu mengakibatkan gangguan berat pada perfusi jaringan dan 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 focal 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. Factor apapun yang menyebabkan cairan interstitial paru meningkat dari batas negative menjadi batas positif.

Penyebab kelainan paru yang paling umum adalah:

- 1) Gagal jantung sisi kiri (penyakit katup mitral) dengan akibat peningkatan tekanan kapiler paru dan membanjiri ruang interstitial dan alveoli.
- 2) Kerusakan pada membrane kapiler paru yang disebabkan oleh infeksi seperti pneumonia atau terhirupnya bahan-bahan yang berbahaya seperti gas klorin atau gas sulfur dioksida. Masing - masing menyebabkan kebocoran protein plasma dan cairan secara cepat keluar dari kapiler (Padila, 2012).

2.1.8 Penatalaksanaan *Congestive Heart Failure* (CHF)

Menurut (Nanda NIC – NOC Jilid 2, 2015) penatalaksanaan pada pasien dengan gagal jantung dibagi menjadi penatalaksanaan farmakologis dan nonfarmakologis.

a. Medis

Terapi farmakologis :

- 1) 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.

2) Terapi diuretik.

Diberikan untuk memacu eksresi natrium dan air melalui ginjal.

3) Terapi Vasodilator.

Obat ini memperbaiki pengosongan ventrikel dan peningkatan kapasitas vena sehingga tekanan pengisian ventrikel kiri dapat diturunkan.

b. Keperawatan

Terapi nonfarmakologis :

1) Diet rendah garam

Pembatasan natrium untuk mencegah, mengontrol, atau menghilangkan edema.

2) Membatasi cairan

Mengurangi beban jantung dan menghindari kelebihan volume cairan dalam tubuh.

3) Manajemen stres

Respon psikologis dapat mempengaruhi peningkatan kerja jantung.

4) Mengurangi aktivitas fisik

Kelebihan aktivitas fisik mengakibatkan peningkatan kerja jantung sehingga perlu dibatasi. (Oktavianus & Sari, 2014)

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

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

a. Elektrokardiogram (EKG)

Dapat mengungkap adanya tachicardi, hipertrofi bilik jantung, dan iskemi.

b. Kateterisasi jantung

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

c. Radiografi dada

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

d. Elektrolit

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

e. Oksimetri nadi

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

f. Analisa gas darah (AGD)

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

g. *Blood ureum nitrogen* (BUN) dan kreatinin

Peningkatan BUN menunjukkan penurunan fungsi ginjal. Kenaikan baik BUN maupun kreatinin merupakan indikasi gagal ginjal.

h. Pemeriksaan tiroid

Peningkatan aktivitas tiroid menunjukkan hiperaktivitas tiroid sebagai pre pencetus gagal jantung.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan adalah serangkaian tindakan sistematis berkesinambungan, yang meliputi tindakan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan individu atau kelompok, baik yang aktual maupun yang potensial kemudian merencanakan tindakan untuk menyelesaikan, mengurangi, atau mencegah terjadinya masalah baru dan melaksanakan tindakan atau menugaskan orang lain untuk melaksanakan tindakan keperawatan serta mengevaluasi keberhasilan dari tindakan yang dikerjakan. (Nikmatur & Saiful, 2012)

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian pada klien dengan gagal jantung merupakan salah satu aspek penting dalam proses keperawatan. Hal ini untuk merencanakan tindakan selanjutnya. Perawat mengumpulkan data dasar mengenai informasi status terkini klien tentang pengkajian sistem kardiovaskular sebagai prioritas pengkajian. (Muttaqin, 2009).

a. Pengumpulan Data

1) Identitas

a) 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.

b) Identitas penanggung jawab

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

2) Riwayat Kesehatan

a) Keluhan utama

Keluhan yang paling sering menjadi alasan klien untuk meminta pertolongan kesehatan meliputi :

(1) Dispnea : Keluhan dispnea atau sesak napas merupakan manifestasi kongesti pulmonalis sekunder dan kegagalan ventrikel kiri dalam melakukan kontraktilitas sehingga akan mengurangi curah sekuncup.

Tabel 2.3
Skala Dispnea (Sesak) Menurut *Medical Research Council (MRC Dyspnea Scale)*

Gradasi 1	Sesak nafas baru timbul jika melakukan kegiatan berat.
Gradasi 2	Sesak nafas timbul jika berjalan cepat pada lantai dasar, atau jika berjalan di tempat yang sedikit landai.
Gradasi 3	Jika berjalan bersama teman seusia di jalan yang datar, selalu lebih lambat, atau jika berjalan sendirian di jalan yang datar, sering beristirahat untuk mengambil nafas.
Gradasi 4	Perlu istirahat untuk menarik nafas setiap berjalan sejauh 30m (100 yard) pada jalan yang datar, atau setelah berjalan beberapa menit.
Gradasi 5	Timbul sesak nafas berat ketika bergerak untuk menggunakan, atau melepaskan

Sumber : Djodibroto, 2009 : 123

(2) Kelemahan fisik : Manifestasi utama dari penurunan curah jantung adalah kelemahan dan kelelahan dalam melakukan aktivitas.

(3) Edema sistematik : Tekanan arteri paru dapat meningkatkan respons terhadap peningkatan kronis terhadap vena paru. Hipertensi pulmonar meningkatkan tahanan terhadap ejeksi ventrikel kanan. Mekanisme kejadian seperti yang terjadi pada jantung kiri, juga akan terjadi pada jantung kanan, di mana akhirnya akan terjadi kongesti sistemik dan edema sistemik (Muttaqin, 2009).

b) Riwayat penyakit sekarang

Pengkajian riwayat penyakit sekarang yang mendukung keluhan utama dilakukan dengan mengajukan serangkaian pertanyaan mengenai kelemahan fisik klien secara PQRST, yaitu :

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, 2009).

c) Riwayat penyakit 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, 2009)

d) Riwayat 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, 2009)

3) Riwayat pekerjaan dan kebiasaan

Perawat menanyakan situasi tempat bekerja dan lingkungannya. Kebiasaan sosial : menanyakan kebiasaan dalam pola hidup, misalnya minum alkohol, atau obat tertentu. Kebiasaan merokok : menanyakan tentang kebiasaan merokok, sudah berapa lama, berapa batang per hari dan jenis rokok. Dalam mengajukan pertanyaan kepada klien, hendaknya diperhatikan kondisi klien. (Muttaqin, 2009)

4) Pemeriksaan kesehatan pada *congestive heart failure* meliputi pemeriksaan fisik umum 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 Pengelihatatan dan Pengkajian Sistem Psikososial. Biasanya pemeriksaan berfokus menyeluruh pada sistem Kardiovaskular (Muttaqin, 2009).

5) Keadaan Umum

Pada pemeriksaan keadaan umum klien gagal jantung biasanya didapatkan kesadaran yang baik atau *compos mentis* dan akan berubah sesuai tingkat gangguan yang melibatkan perfusi sistem saraf pusat. TTV normal : TD : 120/80 mmHg, N : 80-100 x/menit, R : 16-20x/menit, S : 36,5-37,0 °C (Muttaqin, 2009).

6) Pemeriksaan fisik persistem

a) Sistem pernapasan

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. (Muttaqin, 2009)

b) Sistem Kardiovaskular

Inspeksi: Adanya parut pada dada, kelemahan fisik, dan adanya edema ekstermitas (Muttaqin, 2009).

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 (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, 2009).

Perkusi: Batas jantung mengalami pergeseran yang menunjukkan adanya hipertrofi jantung (Kardiomegali) (Muttaqin, 2009).

c) 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, 2009)

(1) Test Nervus Cranial

(a) Nervus Olfaktorius (N.I)

Nervus Olfaktorius merupakan saraf sensorik yang fungsinya hanya satu, yaitu mencium bau, menghirup (penciuman, pembauan).

(b) Nervus Optikus (N.II)

Penangkap rangsang cahaya ialah sel batang dan kerucut yang terletak di retina.

(c) Nervus Okulomotorius, Trochlearis, Abducentis (N.III,IV,VI)

Fungsinya ialah menggerakkan otot mata ekstraokuler dan mengangkat kelopak mata. Serabut otonom nervus III mengatur otot pupil.

(d) Nervus Trigeminus (N.V)

Terdiri dari dua bagian yaitu bagian sensorik (pars major) dan bagian motorik (pars minor).

(e) Nervus Facialis (N. VII)

Nervus Fasialis merupakan saraf motorik yang menginervasi otot-otot ekspresi wajah..

(f) Nervus Auditorius (N.VIII)

Sifatnya sensorik, mensarafi alat pendengaran yang membawa rangsangan dari telinga ke otak.

(g) Nervus Glusofaringeus

Sifatnya majemuk (sensorik + motorik), yang mensarafi faring, tonsil dan lidah.

(h) Nervus Vagus

Kemampuan menelan kurang baik dan kesulitan membuka mulut.

(i) Nervus Assessorius

Saraf XI menginervasi sternocleidomastoideus dan trapezius menyebabkan gerakan menoleh (rotasi) pada kepala.

(j) Nervus Hipoglossus

Saraf ini mengandung serabut somato sensorik yang menginervasi otot intrinsik dan otot ekstrinsik lidah.

d) Sistem Pencernaan

Klien biasanya didapatkan mual dan muntah, penurunan nafsu makan akibat pembesaran vena dan stasis vena di dalam rongga abdomen, serta penurunan berat badan. (Muttaqin, 2009)

e) 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, 2009)

f) Sistem Endokrin

Melalui auskultasi, pemeriksa dapat mendengar bising. Bising kelenjar tiroid menunjukkan peningkatan vaskularisasi akibat hipertiroid (Malignance) (Muttaqin, 2009).

g) 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 antara lain : (Udjianti, 2011)

- (1) Pucat di bibir dan kulit wajah
- (2) Kebiruan pada mukosa mulut, bibir dan lidah
- (3) Edema periorbital.
- (4) Grimace (tanda kesakitan dan tanda kelelahan).

h) Sistem Muskuloskeletal

Kebanyakan klien yang mengalami *congestive heart failure* juga mengalami penyakit vaskuler atau edema perifer. Pengkajian sistem muskuloskeletal pada gangguan Kardiovaskular *congestive heart failure*, mungkin ditemukan : kelemahan fisik, kesulitan tidur, aktifitas terbatas dan personal hygiene (Muttaqin, 2009).

i) Wicara dan THT

Kebanyakan klien dengan *congestive heart failure* tidak mengalami gangguan wicara dan THT.

j) Sistem Pengelihatatan

Pada mata biasanya terdapat :

- (1) Konjungtiva pucat merupakan manifestasi anemia.
- (2) Konjungtiva kebiruan adalah manifestasi sianosis sentral.

(3) Sklera berwarna putih yang merupakan gangguan faal hati pada pasien gagal jantung.

(4) Gangguan visus mengindikasikan kerusakan pembuluh darah retina yang terjadi akibat komplikasi hipertensi.

(Udjianti, 2011)

7) Aktifitas Sehari-hari

a) Nutrisi

Perlu dikaji keadaan makanan dan minuman klien meliputi : porsi yang dihabiskan, susunan menu, keluhan mual dan muntah, kehilangan nafsu makan, nyeri ulu hati sebelum atau pada waktu masuk rumah sakit, yang terpenting adalah perubahan pola makan setelah sakit.

b) Eliminasi

Pada klien dengan *congestive heart failure* biasanya terjadi retensi urine akibat reabsorpsi natrium di tubulus distal meningkat.

c) Pola Istirahat

Pola istirahat tidak teratur karena klien sering mengalami sesak nafas.

d) Personal Hygiene

Kebersihan tubuh klien kurang karena klien lebih sering bedrest.

e) Aktifitas

Aktifitas terbatas karena terjadi kelemahan otot.

8) Data Psikologi

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, ketidakmampuan, gangguan harga diri, ketergantungan fisik, serta perubahan pada dinamika peran keluarga (Udjianti, 2011).

9) 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, 2009)

10) 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, 2009).

11) Data penunjang

- a) Hb / Ht : untuk mengkaji sel darah yang lengkap dan kemungkinan anemia serta viskositas atau kekentalan.
- b) Leukosit : untuk melihat apakah adanya kemungkinan infeksi atau tidak.
- c) Analisa Gas Darah : menilai keseimbangan asam basa baik metabolik maupun respiratorik.
- d) Fraksi Lemak : peningkatan kadar kolesterol, trigliserida.
- e) Tes fungsi ginjal dan hati (BUN, Kreatinin) : menilai efek yang terjadi akibat CHF terhadap fungsi hati atau ginjal.
- f) Tiroid : menilai aktifitas tiroid.
- g) Echocardiogram : menilai adanya hipertropi jantung.
- h) Scan jantung : menilai underperfusion otot jantung, yang menunjang kemampuan kontraksi.
- i) Rontgen thoraks : untuk menilai pembesaran jantung dan edema paru.
- j) EKG : menilai hipertrofi atrium, ventrikel, iskemia, infark dan distritmia.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan (Doenges dkk, 2014) Patofisiologin dan pengkajian, diagnosa keperawatan utama untuk klien gagal jantung adalah sebagai berikut :

- a. Curah jantung menurun berhubungan dengan penurunan kontraktilitas, inotropik, frekuensi, irama, konduksi listrik, struktural.
- b. Aktual/resiko Kerusakan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran kapiler-alveolus
- c. Aktual/resiko Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Ketidakadekuatan ventilasi, penurunan kapasitas pembawa-oksigen, penurunan ekspansi paru
- d. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan laju filtrasi glomerulus, meningkatnya produksi *Antidiuretik Hormon* (ADH) dan retensi natrium/air.
- e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai oksigen/kebutuhan, kelemahan umum, tirah baring lama/imobilisasi
- f. Konstipasi berhubungan dengan penurunan masukan diet, perubahan proses pencernaan, efek samping terapi obat
- g. Aktual/resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan tirah baring lama, edema, penurunan perfusi jaringan
- h. Kurang perawatan diri berhubungan dengan kehilangan mobilitas, ketidakmampuan general, ketidakseimbangan perseptual/kognitif.
- i. Kurang pengetahuan berhubungan dengan kondisi, program pengobatan berhubungan dengan kurang pemahaman.

2.2.3 Intervensi dan Rasionalisasi Keperawatan

Menurut (Doenges dkk, 2014 : 55) Intervensi atau perencanaan keperawatan pada diagnosa Congestive Heart Failure yaitu meliputi :

Tabel 2.4
Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Intervensi		
		Tujuan	Tindakan	Rasional
1	Curah jantung menurun berhubungan dengan penurunan kontraktilitas, inotropik, frekuensi, irama, konduksi listrik, struktural.	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. Auskultasi nadi apikal, kaji frekuensi, irama jantung. 2. Catat bunyi jantung 3. Palpasi nadi perifer 4. Pantau Tekanan darah 5. Kaji kulit terhadap pucat dan sianosis 6. Pantau haluaran urine, catat penurunan haluaran dan	1. Untuk mengompensasi penurunan kontraktilitas ventrikuler. 2. mencatat kelemahan S1 dan S2. adanya Irama <i>gallop murmur</i> S3 dan S4. 3. Dapat menunjukkan aritmia dan pulsus alternan 4. Dapat menunjukkan gagal jantung kongestif sedang atau ringan ditandai tekanan darah meningkat sehubungan dengan Stroke volume rate. 5. Pucat menunjukkan penurunan perfusi perifer sekunder. Sianosis menunjukkan peningkatan kongesti vena 6. Mencatat adanya penurunan haluaran urine.

	kepekatan/konsentrasi urine	
7.	Kaji perubahan pada sensori	7. Dapat menunjukan tidak adekuatnya perfusi selebral sekunder terhadap penurunan curah jantung
8.	Berikan istirahat semi rekumben pada tempat tidur atau kursi.	8. Untuk memperbaiki efisiensi kontraksi jantung dan menurunkan kebutuhan oksigen miokard dan kerja berlebihan
9.	Berikan istirahat psikologi dengan lingkungan tenang, menjelaskan manajemen medik/keperawatan, membantu pasien menghindari situasi stres.	9. Stres emosi menghasilkan vasokonstriksi, peningkatan tekanan darah meningkatkan frekuensi.
10.	Berikan pispot di samping tempat tidur. Hindari respon valsalva.	10. Untuk menurunkan kerja ke kamar mandi
11.	Tinggikan kaki, hindari tekanan pada bawah lutut. Dorong olahraga aktif/pasif. Tingkatkan ambulasi sesuai toleransi	11. Dapat menurunkan insiden pembentukan embolus
12.	Periksa nyeri tekan betis, menurunnya nadi pedal, pembengkakan, kemerahan lokal atau pucat pada ekstremitas	12. Dapat menurunkan curah jantung
13.	Jangan berikan preparat digitalis dan laporkan dokter bila perubahan nyata terjadi pada frekuensi jantung/irama/tanda toksisitas digitalis	13. Digoksin harus dihentikan pada adanya kadar obat toksik
14.	Berikan oksigen tambahan dengan kanula nasal/masker sesuai indikasi	14. Meningkatkan sediaan oksigen
15.	Berikan obat sesuai indikasi :	15. Untuk meningkatkan volume

				Diuretik, vasodilator, digoksin, captopril, morfi sulfat, sedatif, antikoagulan	sekuncup, memperbaiki kontraktilitas dan menurunkan kongesti
				16. Pemberian cairan IV, pembatasan jumlah total sesuai indikasi. Hindari cairan garam.	16. Klien gagal jantung kongestif mengeluarkan sedikit natrium yang menyebabkan retensi cairan dan meningkatkan kerja miokard
				17. Pantau elektrolit	17. Elektrolit dapat mempengaruhi irama jantung dan kontraktilitas
				18. Pantau seri EKG dan perubahan foto dada	18. Menunjukkan depresi segmen ST dan datarnya gelombang T. Adanya pembesaran jantung dan kongesti pulmonal
				19. Pantau hasil laboratorium	19. Dapat menunjukkan gagal ginjal
				20. Siapkan alat pacu jantung	20. Untuk memperbaiki bradikardia
				21. Siapkan pembedahan sesuai indikasi	21. Untuk memperbaiki kontraksi/fungsi miokard.
2	Aktual/resiko Kerusakan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran kapiler-alveolus.	Kerusakan pertukaran gas dapat teratasi dengan kriteria hasil :	Dalam waktu 3x24 Kerusakan pertukaran gas dapat teratasi dengan kriteria hasil :	1. Auskultasi bunyi nafas	1. Menyatakan adanya kongesti paru/penumpukan sekret
		a. Oksigenasi adekuat pada jaringan		2. Anjurkan klien batuk efektif, nafas dalam	2. Membersihkan jalan nafas dan memudahkan aliran oksigen
		b. Oksimetri dalam rentang normal		3. Dorong perubahan posisi sering	3. Membantu mencegah pneumonia
		a. Bebas gejala distress pernafasan		4. Pertahankan duduk di kursi/tirah baring dengan kepala tempat tidur tinggi, posisi semi fowler	4. Menurunkan konsumsi oksigen
				5. Pantau seri AGD, nadi oksimetri	5. Dapat menunjukkan adanya hipoksemia jaringan
				6. Berikan oksigen tambahan sesuai indikasi	6. Meningkatkan konsentrasi oksigen alveolar, meningkatkan pertukaran gas
				7. Berikan obat sesuai indikasi : diuretik dan bronkodilator	7. Meningkatkan aliran oksigen

3	Aktual/resiko Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan Ketidakadekuatan ventilasi, penurunan kapasitas pembawa-oksigen, penurunan ekspansi paru.	Dalam waktu 3x24 jam pola nafas efektif dengan kriteria hasil : a. Mempertahankan pola nafas efektif b. Bebas sianosis c. Bebas hipoksia d. Bunyi nafas vesikuler e. Area paru bersih	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi frekuensi nafas dan kedalaman. 2. Auskultasi bunyi nafas 3. Observasi karakter batuk dan produksi sputum 4. Lihat adanya sianosis 5. Tinggikan kepala tempat tidur, letakan pada posisi duduk tinggi atau semi fowler. 6. Dorong pasien dalam latihan nafas dalam, dan batuk sesuai indikasi 7. Berikan oksigen tambahan dengan kanula atau masker sesuai indikasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat menunjukkan kecepatan nafas, penurunan volume sirkulasi, hipoksia. 2. Krekels atau ronki dapat mnunjukkan edema paru, obstruksi jalan nafas. 3. Dapat menunjukkan kongesti paru 4. Dapat menunjukkan hipoksia 5. Merangsang fungsi pernafasan/ekspansi paru 6. Mempertahankan patensi jalan nafas. 7. Meningkatkan pengiriman oksigen ke paru untuk kebutuhan sirkulasi
4	Kelebihan volume cairan berhubungan dengan laju filtrasi glomerulus, meningkatnya produksi ADH dan retensi natrium/air.	Dalam waktu 3x24 Kelebihan volume cairan dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Balance cairan b. Bunyi nafas bersih c. Tanda-tanda vital normal d. Berat badan stabil e. Tidak ada edema	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantau haluaran urine 2. Hitung intake output 3. Pertahankan duduk atau tirah baring dengan posisi semi fowler 4. Buat jadwal pemasukan cairan 5. Timbang berat badan tiap hari 6. Catat adanya edema anasarka 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya penurunan fungsi ginjal 2. Dapat menunjukkan hipovolemia meskipun ada edema 3. Meningkatkan diuresis 4. Dapat meningkatkan perasaan mengontrol dan kerja sama dalam pembatasan 5. Peningkatan 2,5 kg menunjukkan kurang lebih 2L cairan 6. Mencegah rentensi cairan berlebih

				7. Ubah posisi dengan sering	7. mencegah pembentukan edema
				8. Auskultasi bunyi nafas	8. Dapat menunjukan gagal jantung kiri dan kanan
				9. Selidiki bila adanya dispnea	9. Dapat menunjukan komplikasi
				10. Patau tekanan darah	10. Dapat menunjukan kongesti paru, gagal jantung
				11. Kaji bisung usus	11. Dapat menunjukan kongesti viseral, menggaug fungsi gaster
				12. berikan makan yang mudah di cerna	12. Mencegah ketidaknyamanan abdomen
				13. Ukur lingkar abdomen sesuai indikasi	13. Peningkatan lingkar abdomen (asites)
				14. Dorong untuk menyatakan perasaan sehubungan dengan pembatasan	14. Dapat menurunkan stres
				15. Palpasi hepatomegali	15. Menunjukan adanya perluasan gagal jantung menimbulkan kongesti vena.
				16. Catat adanya letargi, hipotensi kram otot	16. Tanda defisit kalium
				17. Pemberian obat sesuai indikasi : diuretik, aldakton, K Dur.	17. Meningkatkan laju urine, menghambat reabsorpsi natrium.
				18. Pembatasan natrium sesuai indikasi	18. Mencegah re akumulasi cairan
				19. Konsul dengan ahli diet	19. Untuk memberikan diet yang dapat diterima klien
				20. Pantau foto toraks	20. Menunjukan perubahan perbaikan kongesti paru
				21. Kaji dengan torniket rotasi, dialisis, ultrafiltrasi sesuai indikasi	21. Untuk mempercepat penurunan volume sirkulasi dan edema
5	Intoleransi berhubungan	aktivitas dengan	Dalam waktu 3x24 Intoleransi aktivitas dapat teratasi dengan kriteria hasil :	1. Periksa tanda-tanda vital	1. Dapat menunjukan hipotensi ortostatik

	ketidakseimbangan antara suplai oksigen/kebutuhan, kelemahan umum, tirah baring lama/imobilisasi	<ol style="list-style-type: none"> a. Berpartisipasi pada aktivitas yang diinginkan b. Memenuhi kebutuhan perawatan diri sendiri 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Catat respon kardiopulmonal 3. Kaji penyebab kelemahan 4. Evaluasi peningkatan intoleransi aktivitas 5. Berikan bantuan dalam aktivitas perawatan diri sesuai indikasi 6. Programkan rehabilitasi aktivitas 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Dapat menunjukkan penurunan miokardium 3. Dapat menunjukkan adanya nyeri dan stres 4. Dapat menunjukkan peningkatan dekompresi jantung 5. Pemenuhan kebutuhan perawatan diri 6. Penguatan dan perbaikan fungsi jantung
6	Konstipasi berhubungan dengan penurunan masukan diet, perubahan proses pencernaan, efek samping terapi obat.	<p>Dalam waktu 3x24 Konstipasi dapat teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pola normal kembali dari fungsi usus b. Menunjukkan perubahan pola 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi pola BAB 2. Auskultasi bunyi usus 3. Awasi intake output 4. Hindari makanan yang membentuk gas 5. Konsultasi dengan ahli gizi untuk memberikan diet seimbang dengan tinggi serat dan <i>bulk</i>. 6. Berikan pelembek feses : laksatif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu mengidentifikasi penyebab 2. Menunjukkan penurunan bising usus 3. Dapat mengidentifikasi defisiensi diet 4. Mencegah ekskoriasi kulit dan kerusakan 5. Serat menahan enzim dan mengabsorpsi air dan menghasilkan <i>bulk</i> 6. Mempermudah defekasi
7	Aktual/resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan tirah baring lama, edema, penurunan perfusi jaringan.	<p>Dalam waktu 3x24 kerusakan integritas kulit dapat teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mempertahankan integritas kulit b. Mencegah kerusakan kulit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkaji kulit 2. Pijat area kemerahan atau yang memutih 3. Ubah posisi sering 4. Berikan perawatan kulit 5. Periksa kesempitan sepatu 6. Hindari obat intramuskuler 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resiko gangguan sirkulasi perifer 2. Meningkatkan aliran darah 3. Memperbaiki sirkulasi 4. Terlalu kering atau lembab dapat merusak kulit 5. Dapat menyebabkan edema dependen 6. Menghindari kerusakan kulit/infeksi

8	Kurang perawatan diri berhubungan dengan kehilangan mobilitas, ketidakmapuan general, ketidakseimbangan perseptual/kognitif.	Dalam waktu Kurang perawatan diri dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Mampu melakukan aktivitas perawatan diri b. Mampu melakukan perawatan diri sendiri c. Menggunakan sumber-sumber secara efektif	7. Berikan perlungan siku/tumit 1. Tentukan kemampuan saat ini 2. Dorong perawatan diri 3. Gunakan perlengkapan khusus sesuai kebutuhan 4. Berikan keramas/ gaya rambut sesuai kebutuhan. Bantu perawatan kuku 5. Dorong/bantu perawatan mulut.gigi setiap hari 6. Konsultasikan dengan ahli terapi fisik	7. Menurunkan tekanan pada kulit 1. Mengidentifikasi intervensi yang dibutuhkan 2. Akan meningkatkan perasaan harga diri 3. Meningkatkan kemampuan aktivitas 4. Membantu mempertahankan penampilan 5. Mengurangi resiko penyakit gusi 6. Membantu kemandirian klien
9	Kurang pengetahuan berhubungan dengan kondisi, program pengobatan berhubungan dengan kurang pemahaman.	Dalam waktu 2x24 kurang pengetahuan dapat teratasi dengan kriteria hasil : a. Paham tentang terapi b. Terbebas dari stres c. Perubahan pola hidup	1. Diskusikan fungsi jantung normal, serangan jantung dan gagal jantung kongestif 2. Kuatkan rasional pengobatan 3. Diskusikan tentang istirahat dan aktivitas 4. Diskusikan pembatasan natrium 5. Diskusikan obat 6. Anjurkan makan diet pagi hari 7. Mendiskusikan menghitung denyut nadi 8. Menjelaskan faktor pencetus 9. Membahas tanda gejala	1. Untuk mengetahui proses penyakit 2. Untuk mehami terapi yang diberikan 3. Untuk mengetahui jika aktivitas berlebih 4. Untuk mengetahui tentang pembatasan natrium 5. Untuk memahami kebutuhan terapi 6. Memperkuat efek obat yang adekuat sbelum waktu tidur 7. Meningkatkan pemantauan mandiri 8. Menambahkan pengetahuan klien tentang faktor pencetus 9. Meningkatkan tanggung jawab klien

		dalam pemeliharaan kesehatan
	10. Berikan orang terdekat untuk mendiskusikan masalah pola hidup yang perlu	10. Untuk menguatkan kondisi klien
	11. Mendiskusikan adanya toksisitas	11. Mengenali terjadinya komplikasi
	12. Rujuk pada sumber di masyarakat pendukung sesuai indikasi	12. Dapat menambahkan bantuan dengan pemantauan sendiri

Sumber : Doenges dkk, 2014 :

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan adalah tahap pelaksanaan terhadap rencana tindakan keperawatan yang telah ditetapkan untuk perawat bersama pasien. Implementasi dilaksanakan sesuai dengan rencana setelah dilakukan validasi, disamping itu juga dibutuhkan keterampilan interpersonal, intelektual, teknik yang dilakukan dengan cermat dan efisien pada situasi yang tepat dengan selalu memperhatikan keamanan fisik dan psikologis. Setelah selesai implementasi, dilakukan dokumentasi yang meliputi intervensi yang sudah dilakukan dan bagaimana respon pasien (Rohmah,2009).

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Hasil yang diharapkan (Muttaqin, 2009) pada proses perawatan klien dengan gangguan sistem Kardiovaskular Congestive Heart Failure adalah :

- a. Bebas dari nyeri.
- b. Terpenuhinya aktivitas sehari-hari.
- c. Menunjukkan peningkatan curah jantung.
- d. Tidak ada dyspneu.
- e. Menunjukkan penurunan kecemasan.
- f. Memahami penyakit dan tujuan keperawatannya.