

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)* DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAPAS DI RUANGAN AGATE BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SLAMET GARUT

KARYA TULIS ILMIAH

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

Oleh:

**Selly Rizka Dewi
NIM: AKX.16.119**



**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN KONSENTRASI ANESTESI
SEKOLAH TINGGI KESEHATAN BHAKTI KENCANA
BANDUNG
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Selly Rizka Dewi

NIM : AKX.16.119

Institusi : Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi STIKes Bhakti
Kencana Bandung

Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Klien *Congestive Heart Failure* (CHF)
dengan Ketidakefektifan Pola Nafas Di Ruang Agate Bawah
Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut

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 dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil plagiat/jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Bandung, 5 April 2019

Yang Membuat Pernyataan



Selly Rizka Dewi

AKX.16.119

LEMBAR PERSETUJUAN

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)* DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAFAS DI RUANGAN AGATE BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SLAMET GARUT

OLEH

SELLY RIZKA DEWI

AKX.16.119

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

Menyetujui,

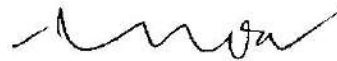
Pembimbing Utama



Rizki Muliani, S.Kep.,Ners., MM

NIK: 10108089

Pembimbing Pendamping



A.Aep Indrana, S.Pd.,S.Kep.,Ners

NIP: 0409127702

Mengetahui,

Ketua Prodi DIII Keperawatan



Tuti Suprapti S.Kp., M.Kep

NIK: 1011603

LEMBAR PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)* DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAFAS DI RUANGAN AGATE BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SLAMET GARUT

OLEH

SELLY RIZKA DEWI

AKX.16.119

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Panitia Penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan Konsentrasi Anestesi STIKes Bhakti Kencana Bandung, Pada Tanggal 8 April 2019.


PANITIA PENGUJI

Ketua: Rizki Muliani, S.Kep.,Ners., MM

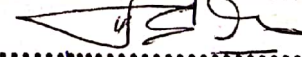
(..........)

Anggota:


1. Ade Tika Herawati, M.Kep

(..........)

2. Sri Sulami, S.Kep., MM

(..........)

3. A.Aep Indrana, S.Pd.,S.Kep.,Ners

(..........)

Mengetahui,
STIKes Bhakti Kencana Bandung
Ketua



Rd. Siti 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 KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAPAS DI RUANGAN AGATE BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SLAMET GARUT” 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 terimakasih 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. Rizki Muliani, S.Kep., Ners., MM, selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing dan memotivasi penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. A. Aep Indrana, S.Pd., S.Kep., Ners, selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dan memotivasi penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. dr. H. Maskut Farid, MM, selaku Direktur Utama Rumah Sakit Umum dr. Slamet Garut yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalankan tugas akhir perkuliahan ini.

7. Apriyanto, S.Kep., Ners., MMRS, selaku CI Ruangan Agate Bawah yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam melakukan kegiatan selama praktek keperawatan di RSUD dr. Slamet Garut.
8. Seluruh Dosen Prodi D-III Keperawatan Konsentrasi Anestesi, selaku dosen yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman sehingga memberikan semangat positif kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
9. Muhammad Sueb dan Ely Sunarti S.Kep, selaku orang tua yang telah memberikan dukungan, motivasi serta kasih sayang kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis ini.
10. Rizky Ary Dwi Andika, selaku adik kandung yang telah memberikan arahan dan semangat serta kasih sayang dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
11. Mas, selaku seseorang yang selalu menemani penulis dalam keadaan suka dan duka, memberikan bimbingan dan motivasi, serta selalu mendukung penulis dalam meraih cita-cita yang didambakan.
12. Sahabat-sahabat terdekat terutama yang tinggal di Kos Ummi Atang yaitu Ainun Hidayah., Alma Alfi Z., Arumsari Puspa W., Dede Riani, Nuryati Septia, Suci Lestari, dan Sahabat Remush Al Muhsinin Angkatan Istiqomah, selaku sahabat yang selalu memberikan arahan, saran, masukan dan doa, serta memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis ini.
13. Seluruh Teman kelas A dan Teman Anestesi angkatan 12, selaku teman yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis 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, 26 Maret 2019


PENULIS

ABSTRAK

Latar Belakang: *Congestive Heart Failure* (CHF) termasuk ke dalam 10 penyakit terbesar di RSUD dr. Slamet Garut pada tahun 2017 sebanyak 8,14% dengan jumlah 1772 dari 21752 kasus. *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. Hal ini mengakibatkan peregangan ruang jantung (dilatasi) guna menampung darah lebih banyak untuk dipompakan ke seluruh tubuh atau mengakibatkan otot jantung kaku dan menebal. **Metode:** Studi kasus yaitu studi yang 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 *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan ketidakefektifan pola napas. **Hasil** Berdasarkan data pengkajian, diperoleh masalah keperawatan ketidakefektifan pola napas pada kedua klien yang ditandai dengan adanya sesak napas. Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan memberikan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, masalah keperawatan ketidakefektifan pola napas pada kasus 1 sudah teratasi pada hari ketiga dan begitu juga pada kasus 2 dapat teratasi pada hari ketiga. **Diskusi:** pasien dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pola napas tidak selalu memiliki respon yang sama, hal ini dipengaruhi oleh kondisi atau status kesehatan klien sebelumnya. Sehingga perawat harus melakukan asuhan yang komprehensif untuk menangani masalah keperawatan pada setiap pasien.

Keyword : *Asuhan Keperawatan, Congestive Heart Failure (CHF), Ketidakefektifan Pola Napas*

Daftar Pustaka: Buku 18 (2009-2018), 2 Jurnal (2017), 5 Website

ABSTRACT

Background: *Congestive Heart Failure* (CHF) include 10th disease in RSUD dr. Slamet Garut with 1772 from 21752. *Congestive Heart Failure* (CHF) is a condition in which the heart fails to pump blood to go through all body to fulfill nutrient and O₂. It makes stretching the heart space (dilation) or causing the heart muscle to thicken. **Method:** Case study is a study that explores a problem / phenomenon with detailed limitations. This case study was conducted on two *Congestive Heart Failure* (CHF) patients with nursing problems ineffective breathing patterns. **Results** Based on data, nursing problems were found to be ineffective in breathing patterns in both clients which were characterized by shortness of breath. After nursing care with nursing intervention for 3x24 hours, nursing problems ineffective breathing pattern in case 1 and 2 can be resolved on the third day. **Discussion:** Patients with nursing problems ineffective breathing patterns have different response. So that, nurses must give comprehensive care to solve nursing problems in each patient.

Keyword : *Breath Pattern Ineffectiveness, Congestive Heart Failure (CHF), Nursing Care*

Bibliography: 18 Books (2009-2018), 2 Journals (2017), 5 Websites

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
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.....	4
1.3 Tujuan.....	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	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Penyakit	8
2.1.1 Definisi Penyakit	8
2.1.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Kardiovaskuler	9
2.1.3 Manifestasi Klinik <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	13
2.1.4 Etiologi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	15
2.1.5 Patofisiologi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	17
2.1.6 Klasifikasi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF).....	22

2.1.7	Komplikasi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	22
2.1.8	Penatalaksanaan <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	23
2.1.9	Pemeriksaan Penunjang	25
2.2	Ketidakefektifan Pola Napas	27
2.2.1	Definisi Ketidakefektifan Pola Napas	27
2.2.2	Definisi Teknik Relaksasi Napas Dalam	27
2.2.3	Tujuan Teknik Relaksasi Napas Dalam.....	27
2.2.4	Cara Teknik Relaksasi Napas Dalam	28
2.2.5	Prosedur Teknik Relaksasi Napas Dalam.....	28
2.3	Konsep Asuhan Keperawatan.....	28
2.3.1	Pengkajian.....	29
2.3.2	Diagnosa Keperawatan	40
2.3.3	Rencana Tindakan Keperawatan.....	43
2.3.4	Implementasi Keperawatan.....	57
2.3.5	Evaluasi Keperawatan	57
BAB III METODE PENELITIAN		58
3.1	Desain Penelitian	58
3.2	Batasan Istilah.....	58
3.3	Subjek Penelitian	59
3.4	Lokasi dan Waktu Penelitian	59
3.5	Pengumpulan Data	60
3.6	Uji Keabsahan.....	62
3.7	Analisa Data	63
3.8	Etik Penelitian.....	65
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		69
4.1	Hasil	69
4.1.1	Gambaran Lokasi Pengambilan Data	69
4.1.2	Asuhan Keperawatan.....	70
4.1.2.1	Pengkajian.....	70
4.1.2.2	Diagnosa Keperawatan	89
4.1.2.3	Perencanaan	93

4.1.2.4 Implementasi.....	97
4.1.2.5 Evaluasi.....	104
4.2 Pembahasan	105
4.2.1 Pengkajian.....	105
4.2.2 Diagnosa Keperawatan	107
4.2.3 Intervensi Keperawatan	112
4.2.4 Implementasi Keperawatan.....	113
4.2.5 Evaluasi Keperawatan	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	115
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran.....	118

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)	22
Tabel 2.2	Skala Dispnea (Sesak) Menurut <i>mMedical Researsch Council</i>	30
Tabel 2.3	Rencana Tindakan Keperawatan	43
Tabel 4.1	Identitas Klien	71
Tabel 4.2	Riwayat Penyakit	71
Tabel 4.3	Perubahan Aktivitas Sehari-Hari.....	73
Tabel 4.4	Pemeriksaan Fisik.....	74
Tabel 4.5	Pemeriksaan Psikologi	80
Tabel 4.6	Pemeriksaan Penunjang	82
Tabel 4.7	Rencana Pengobatan	83
Tabel 4.8	Analisa Data	84
Tabel 4.9	Diagnosa Keperawatan	90
Tabel 4.10	Intervensi Keperawatan	94
Tabel 4.11	Implementasi	98
Tabel 4.12	Evaluasi Keperawatan.....	105

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Patofisiologi Gagal Jantung	21
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Lembar Konsultasi KTI
Lampiran II	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran III	Skala Sesak Napas
Lampiran IV	Satuan Acara Penyuluhan
Lampiran V	Leaflet
Lampiran VI	Lembar Observasi
Lampiran VII	Format Review Artikel
Lampiran VIII	Surat Pernyataan Dan Justifikasi Studi Kasus
Lampiran IX	Jurnal Intervensi
Lampiran X	Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR SINGKATAN

CHF : *Congestive Heart Failure*

AHA : *American Heart Association*

WHO : *World Health Organization*

NYHA: *New York Heart Association*

EKG : *Elektrokardiogram*

AV : *Atrioventrikuler*

Medrec: *Medical Record*

PQRST: *Provoking, Quality, Region, Severity, Time*

DM : *Diabetes Mellitus*

Hb : *Hemoglobin*

Ht : *Hematokrit*

BUN : *Blood Urea Nitrogen*

MI : *Miokard Infark*

TD : *Tekanan Darah*

HR : *Heart Rate*

RR : *Respiration rate*

O₂ : *Oksigen*

CVP : *Central Venous Pressure*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit jantung adalah kondisi ketika jantung mengalami gangguan. Bentuk gangguan itu sendiri bisa bermacam-macam. Ada gangguan pada pembuluh darah jantung, irama jantung, katup jantung, atau gangguan akibat bawaan lahir (Willy, 2018). Salah satu gangguan tersebut dikenal sebagai gagal jantung atau *Congestive Heart Failure (CHF)*. *Congestive Heart Failure (CHF)* adalah sindrom klinis kompleks akibat dari gangguan struktur atau fungsi pengisian ventrikel atau ejsksi darah (*American Heart Association, 2013*).

Masalah kesehatan dengan gangguan sistem kardiovaskuler lebih tepatnya *Congestive Heart Failure (CHF)* masih bertahan pada peringkat yang cukup tinggi, menurut data dari *World Health Organization (WHO)* tahun 2016 menunjukkan 15,2 juta orang di dunia meninggal akibat penyakit kardiovaskuler terutama jantung. Menurut *American Heart Association (AHA)* tahun 2015 dilaporkan bahwa ada 633, 842 ribu kematian yang diakibatkan penyakit jantung di Amerika Serikat. Penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan salah satu masalah kesehatan utama di negara maju atau berkembang. Penyakit ini menjadi penyebab nomor satu kematian di dunia dengan diperkirakan akan terus meningkat hingga mencapai 23,3 juta pada tahun 2030 (Yancy, 2013; Depkes, 2014). Masalah tersebut juga menjadi masalah kesehatan yang progresif dengan

angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi di Indonesia (Perhimpunan Dokter Kardiovaskuler, 2015).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Kemenkes RI tahun 2013, prevalensi penyakit gagal jantung di Indonesia mencapai 0,13 % dan yang terdiagnosis dokter sebesar 0,3 % dari total penduduk berusia 18 tahun ke atas. Prevalensinya yang terus meningkat akan memberikan masalah penyakit, kecacatan dan masalah ekonomi bagi keluarga penderita, masyarakat dan Negara (Depkes RI, 2014, Ziaean, 2016). Berdasarkan diagnosis/gejala, estimasi jumlah penderita penyakit gagal jantung terbanyak terdapat di Provinsi Jawa Barat sebanyak 96.487 orang (0,3%), sedangkan jumlah penderita paling sedikit ditemukan di Bangka Belitung yaitu sebanyak 945 orang (0,01%) (Depkes 2013).

Penderita yang didiagnosis terkena gagal jantung sekitar 8,14 % atau sebanyak 1772 pasien dari jumlah pasien sebanyak 21752 orang di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut, CHF juga menduduki peringkat kelima dalam 10 penyakit terbanyak di Ruang Agate Bawah dengan presentase sebesar 15.64 % dari jumlah pasien sebanyak 1777 orang (Rekam Medis, 2017).

Manifestasi gagal jantung dapat berupa dispnea dan lelah (fatigue), keterbatasan toleransi aktivitas, dan retensi cairan yang dapat menyebabkan kongesti paru dan/atau edema perifer. Beberapa pasien mengalami intoleransi

aktivitas tanpa retensi cairan yang nyata, sedangkan yang lain mengalami edema, dispnea, atau *fatigue* (Alwi, 2018).

Tanda dan gejala penyakit CHF ini yang kurang dipahami oleh masyarakat mengakibatkan nilai penderita dari penyakit CHF ini sangat tinggi. Kurangnya pengetahuan tentang penyakit ini menjadikan CHF sebagai penyebab kematian nomor satu di dunia. Oleh karena itu, penulis mengambil kasus CHF ini sebagai judul dalam Karya Tulis Ilmiah. Dan CHF juga harus menjadi perhatian perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan

Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan melalui tindakan mandiri dan kolaboratif memfasilitasi pasien untuk menyelesaikan masalah. Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien *Congestive Heart Failure (CHF)* yaitu ketidakefektifan pola napas, resiko penurunan curah jantung, hambatan pertukaran gas, nyeri akut, resiko penurunan perfusi jaringan jantung, kelebihan volume cairan, intoleransi aktivitas, konstipasi, kerusakan integritas kulit, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, defisit perawatan diri, ansietas berhubungan dengan kesulitan napas dan kegelisahan, serta gangguan pola tidur. Ketidakefektifan pola napas disebabkan karena inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberi ventilasi adekuat menyebabkan suplai O₂ ke seluruh tubuh terganggu. Selain itu juga, sebanyak 80% pasien dengan CHF menyatakan bahwa sesak napas mengganggu aktivitas sehari-hari (Nirmalasari, 2017).

Berdasarkan fenomena tersebut penulis tertarik untuk menggambarkan dan mendokumentasikan asuhan keperawatan dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul: “ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN *CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF)* DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN POLA NAPAS DI RUANGAN AGATE BAWAH RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SLAMET GARUT.”

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah asuhan keperawatan pada Klien yang mengalami *Congestive Heart Failure (CHF)* dengan Ketidakefektifan Pola Napas Di Ruang Agate Bawah Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Melaksanakan asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem kardiovaskular: *Congestive Heart Failure (CHF)* dengan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut Tahun 2019.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada klien *Congestive Heart Failure (CHF)* dengan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut Tahun 2019.

- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut Tahun 2019.
- c. Menyusun perencanaan keperawatan pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut Tahun 2019.
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan sesuai dengan perencanaan yang telah ditentukan pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut Tahun 2019.
- e. Melakukan evaluasi pada klien dengan *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut Tahun 2019
- f. Melakukan dokumentasi pada klien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut Tahun 2019

1.4. Manfaat

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 ketidakefektifan pola napas.

1.4.2. Manfaat Praktis

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

a. Bagi Perawat

Diharapkan karya tulis ini dapat menjadi sumbangsih referensi bagi perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada klien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut dengan menggunakan teknik *Deep Breathing Exercise*.

b. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan karya tulis ini dapat digunakan sebagai acuan dan bahan pertimbangan dalam membuat standar operasional prosedur dengan menggunakan teknik *Deep Breathing Exercise* dalam menangani klien dengan *Congestive Heart Failure (CHF)* dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan karya tulis ini dapat menambah naskah ilmiah yang dapat digunakan oleh mahasiswa-mahasiswa lainnya dan Civitas akademik

sebagai salah satu dokumentasi untuk mengembangkan ilmu tentang asuhan keperawatan khususnya pada kasus *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut dengan menggunakan teknik *Deep Breathing Exercise*.

d. Bagi Klien

Diharapkan karya tulis ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman klien dan keluarga mengenai asuhan keperawatan pada kasus *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan masalah keperawatan Ketidakefektifan Pola Napas di Ruang Agate Bawah RSUD dr. Slamet Garut dengan menggunakan teknik *Deep Breathing Exercise*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Penyakit *Congestive Heart Failure (CHF)*

2.1.1. Definisi *Congestive Heart Failure (CHF)*

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 didefinisikan sebagai abnormalitas struktur atau fungsi jantung yang menyebabkan kegagalan jantung untuk mengirimkan oksigen dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan metabolisme jaringan, walaupun dengan tekanan pengisian jantung yang normal (atau dengan tekanan pengisian yang meningkat) (ESC Task Force, 2012).

Menurut Rahajoe (2011) gagal jantung kongestif merupakan kondisi dimana jantung tidak dapat menghasilkan curah jantung yang adekuat dalam memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan atau dimana jantung hanya dapat

memenuhi fungsi tersebut dengan cara meningkatkan tekanan pengisian jantung, karena telah terganggunya pengisian dan/atau ejeksi darah ventrikel.

Dari ketiga pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa gagal jantung kongestif atau *Congestive Heart Failure* merupakan suatu keadaan dimana kegagalan jantung dalam memompakan darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh yang menyebabkan kebutuhan oksigen jaringan tidak dapat dipenuhi.

2.1.2. Anatomi dan 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, 1 cm 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, 4 cm 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 (Pearce, 2009).

Gambar 2.1 Kedudukan Jantung dalam Perbandingan terhadap Sternum, Iga-Iga dan Tulang Rawan Kostal



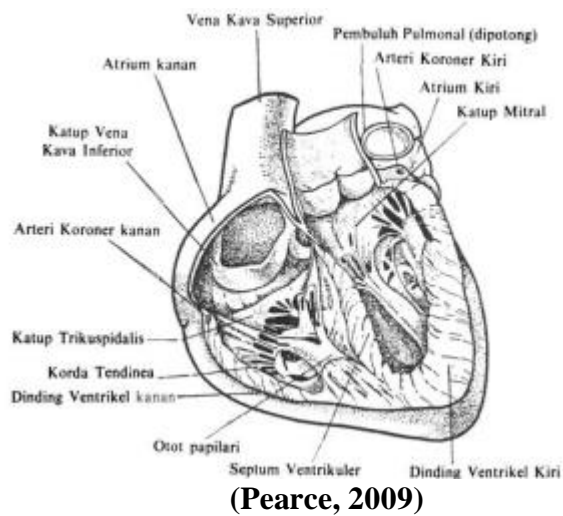
(Pearce, 2009)

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-ventrikel* 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



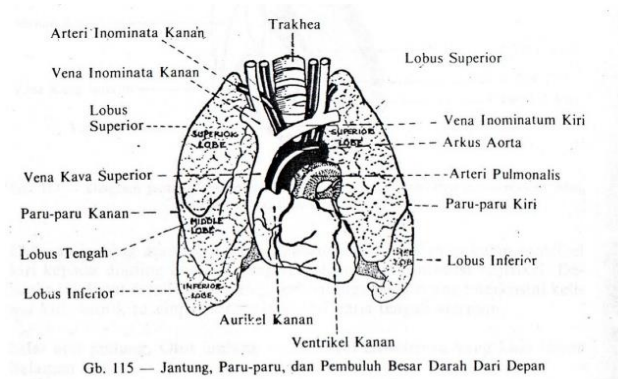
b. Pembuluh Darah

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



(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 sirkulasi 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. Manifestasi Klinik *Congestive Heart Failure (CHF)*

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 (Muttaqin, 2009).

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 asites

3) Hepatomegali dan nyeri tekan pada kuadran atas abdomen

Terjadi akibat pembesaran 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.

2.1.4. Etiologi *Congestive Heart Failure (CHF)*

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

a. Penyakit arteri koroner.

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

b. 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.

c. 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.

d. 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 diastol. Akibatnya, curah jantung semakin turun dan menyebabkan gagal jantung.

e. 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.

2.1.5. Patofisiologi *Congestive Heart Failure (CHF)*

Kelainan intrinsik pada kontraktilitas miokard yang khas pada gagal jantung akibat penyakit jantung iskemik, mengganggu kemampuan pengosongan ventrikel yang efektif. Kontraktilitas ventrikel kiri yang menurun mengurangi curah sekuncup, dan meningkatkan volume residu ventrikel. Sebagai respons terhadap gagal jantung, ada tiga mekanisme primer yang dapat dilihat, yaitu :

- a. Akan meningkatnya aktivitas adrenergik simpatis.
- b. Meningkatnya beban awal akibat aktivasi sistem renin angiotensin
- c. Hipertrofi ventrikel (Aspiani, 2010).

Ketiga respons kompensatorik ini mencerminkan usaha untuk mempertahankan curah jantung. Kelainan pada kerja ventrikel dan menurunnya curah jantung biasanya tampak pada keadaan beraktivitas.

Dengan berlanjutnya gagal jantung maka kompensasi akan menjadi semakin kurang efektif. Menurunnya curah sekuncup pada gagal jantung akan membangkitkan respons simpatik kompensatorik. Meningkatnya aktivitas adenergik simpatik merangsang pengeluaran katekolamin dari saraf adenergik jantung dan medula adrenal. Denyut jantung dan kekuatan kontraksi akan meningkat untuk menambah curah jantung. Juga terjadi vasokonstriksi arteri perifer untuk menstabilkan tekanan arteri dan redistribusi volume darah dengan mengurangi aliran darah ke organ yang rendah metabolismenya, seperti kulit dan ginjal, agar perfusi ke jantung dan otak dapat dipertahankan (Aspiani, 2010).

Penurunan curah jantung pada gagal jantung akan memulai serangkaian peristiwa :

- a. Penurunan aliran darah ginjal dan akhirnya laju filtrasi glomerulus
- b. Pelepasan renin dari aparatus juksta glomerulus
- c. Interaksi renin dengan angiotensinogen dalam darah untuk menghasilkan angiotensin I
- d. Konversi angiotensin I menjadi angiotensin II
- e. Perangsangan sekresi aldosteron dari kelenjar adrenal
- f. Retensi natrium dan air pada tubulus distal dan duktus pengumpul

(Aspiani, 2010).

Respon kompensatorik terakhir pada gagal jantung adalah hipertrofi miokardium atau bertambahnya tebal dinding jantung. Hipertrofi

meningkatkan jumlah sarkomer dalam sel-sel miokardium; tergantung dari jenis beban hemodinamik yang mengakibatkan gagal jantung. Sarkomer dapat bertambah secara paralel dan serial. Respons miokardium terhadap beban volume, seperti pada regurgitasi aorta, ditandai dengan dilatasi dan bertambahnya tebal dinding (Aspiani, 2010).

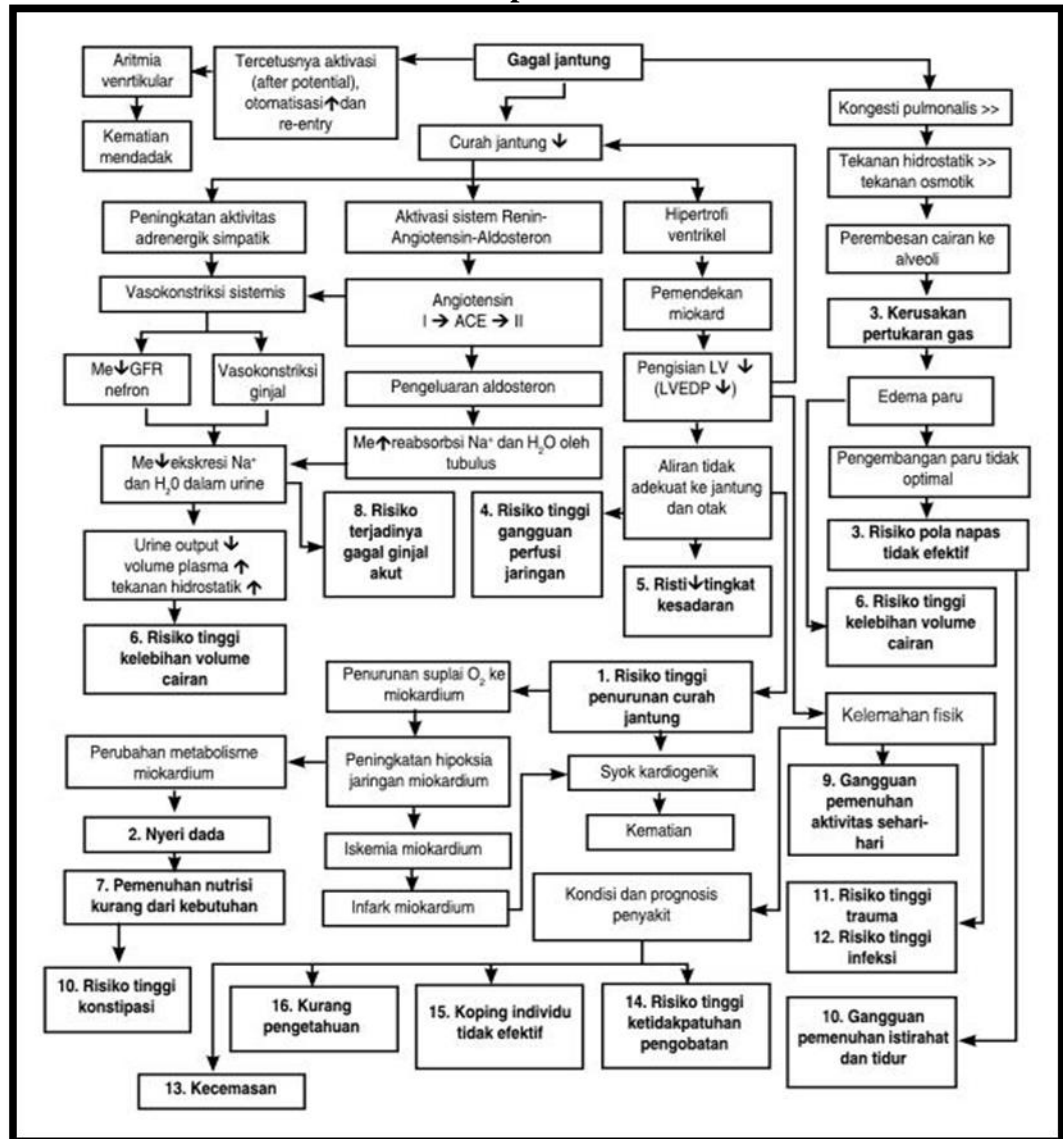
Gagal jantung kanan, karena ketidakmampuan jantung kanan mengakibatkan penimbunan darah dalam atrium kanan, vena kava dan sirkulasi besar. Penimbunan darah di vena hepatica menyebabkan hepatomegali dan kemudian menyebabkan terjadinya asites. Pada ginjal akan menyebabkan penimbunan air dan natrium sehingga terjadi edema. Penimbunan secara sistemik selain menimbulkan edema juga meningkatkan tekanan vena jugularis dan pelebaran vena-vena yang lainnya (Aspiani, 2010).

Pada gagal jantung kiri, darah dari atrium kiri ke ventrikel kiri mengalami hambatan, sehingga atrium kiri dilatasi dan hipertrofi. Aliran darah dari paru ke atrium kiri terbungkus. Akibatnya tekanan dalam vena pulmonalis, kapiler paru dan arteri pulmonal meninggi. Bendungan terjadi juga dispneu yang akan mengakibatkan edema paru, sesak waktu bekerja (*dyspneu d'effort*) atau waktu istirahat (*ortopnea*) (Aspiani, 2010).

Gagal jantung kiri dan kanan terjadi sebagai akibat kelanjutan dari gagal jantung kiri. Setelah terjadi hipertensi pulmonal, terjadi penimbunan darah ventrikel kanan, selanjutnya terjadi gagal jantung kanan. Setiap

hambatan pada arah aliran (*forward flow*) dalam sirkulasi akan menimbulkan bendungan pada arah berlawanan dengan aliran (*backward congestion*). Hambatan pengaliran (*forward failure*) akan menimbulkan adanya gejala *backward failure* dalam sistem sirkulasi aliran darah. Mekanisme kompensasi jantung pada kegagalan jantung adalah upaya tubuh untuk mempertahankan peredaran darah dalam memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan. Mekanisme kompensasi yang terjadi pada gagal jantung ialah dilatasi ventrikel, hipertrofi ventrikel, kenaikan rangsang simpatis berupa takikardia dan vasokonstriksi perifer, peningkatan kadar katekolamin plasma, retensi garam dan cairan badan dan peningkatan ekstraksi oksigen oleh jaringan. Bila jantung bagian kanan dan bagian kiri bersama-sama dalam keadaan gagal akibat gangguan aliran darah dan adanya bendungan, maka akan tampak tanda dan gejala gagal jantung pada sirkulasi sistemik dan sirkulasi paru. Keadaan ini disebut gagal jantung kongesti (Aspiani, 2010).

Bagan 2.1 Patofisiologi Gagal Jantung yang Mengarah pada Terjadinya Masalah Keperawatan



(Muttaqin, 2009)

2.1.6. Klasifikasi *Congestive Heart Failure (CHF)*

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 *Congestive Heart Failure* menurut *New York Heart Association (NYHA)* (Mutaqqin, 2014)

Kelas	Definisi	Istilah
I	Klien dengan kelainan jantung tetapi tanpa pembatasan pada 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 pembatasan aktivitas fisik	Gagal jantung sedang
IV	Klien dengan kelainan jantung yang dimanifestasikan dengan segala bentuk aktivitas fisik akan menyebabkan keluhan	Gagal jantung berat

2.1.7. Komplikasi *Congestive Heart Failure (CHF)*

Terdapat beberapa komplikasi yang terjadi akibat gagal jantung yaitu meliputi:

a. 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 distres pernapasan (Muttaqin, 2009).

b. 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 ke dalam 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, 2009).

2.1.8. Penatalaksanaan *Congestive Heart Failure (CHF)*

Menurut Nurarif & Kusuma (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 non farmakologis :

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

Menurut Alwi (2018) pemeriksaan penunjang atau pemeriksaan diagnostik dari *Congestive Heart Failure (CHF)* antara lain:

a. Uji Diagnostik Awal

1) Elektrokardiografi

Pemeriksaan EKG menunjukkan ritme jantung dan konduksi listriknya, yaitu apakah terdapat penyakit sinoatrial, atrioventricular (AV) block, atau konduksi intraventrikular yang abnormal.

b. Pemeriksaan Biomarker

Biomarker memiliki peranan cukup penting juga pada gagal jantung baik sebagai pencegahan, penegakkan diagnosis maupun sebagai prognosis atau sebagai tambahan stratifikasi faktor resiko. Biomarker ini sangat baik digunakan sebagai pemeriksaan yang dapat digunakan untuk membedakan sesak napas apakah berasal dari jantung atau non jantung.

c. Pemeriksaan Non Invasif

1) Foto Polos Dada

Foto polos dada dilakukan untuk evaluasi pasien dengan gejala dan tanda klinis CHF karena dapat menilai kardiomegali dan kongesti pulmonal dan dapat menunjukkan penyebab alternatif, kardiopulmonal, atau penyebab lain.

2) Ekokardiografi

Ultrasonografi telah digunakan dalam diagnosis penyakit jantung selama lebih dari setengah abad.

d. Pemeriksaan Invasif

1) Angiografi Koroner

Angiografi koroner direkomendasikan untuk pasien CHF dengan angina pectoris yang tidak mempan obat, jika revaskularisasi koroner tidak memungkinkan untuk pasien tersebut.

2) Katerisasi Jantung Kiri

Diindikasikan untuk pasien dengan angina dan mungkin berguna pada pasien tanpa angina namun mengalami disfungsi ventrikel kiri.

3) Biopsi Endomiokard

Dapat berguna saat mencari diagnosis spesifik yang dapat mempengaruhi terapi, dan biopsi harus dipertimbangkan pada pasien, atau perburukan disfungsi ventrikel meskipun sudah dengan terapi yang tepat.

e. Pemeriksaan lainnya

1) *Excercise Testing*

Memungkinkan evaluasi objektif kemampuan olahraga dan gejala-gejala karena usaha yang berlebih seperti dispneu dan kelelahan.

2.2. Ketidakefektifan Pola Napas

2.2.1. Definisi Ketidakefektifan Pola Napas

Inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberi ventilasi adekuat (Nanda, 2018).

2.2.2. Definisi Teknik Relaksasi Napas Dalam

Breathing exercise merupakan latihan untuk meningkatkan pernapasan dan kinerja fungsional (Cahalin, 2014). Salah satu *breathing exercise* yang dapat dilakukan adalah *deep breathing exercise* yaitu aktivitas keperawatan yang berfungsi meningkatkan kemampuan otot-otot pernapasan *compliance* paru dalam meningkatkan fungsi ventilasi dan memperbaiki oksigenasi (Smelzer, 2008)

Diaphragmatic and pursed lip respirations are respiration techniques used for taking respiration under control and relieving it. Pursed lip respiration is to make expiration in a slow way with pursed lips. It is a respiration technique used for taking dyspnoea under control and relieving it in situations where need for respiration increases during exercise and daily activities (Alkan, 2017)

2.2.2. Tujuan Teknik Relaksasi Napas Dalam

Penggunaan *deep breathing exercise* sebagai intervensi keperawatan dalam menurunkan dyspnea. *This method is used for obtaining control and making emptying of alveoli easier at maximum level during expiration. Pursed lip respiration increases gas exchange, lowers respiratory rate,*

increases tidal volume, and increases activity of inspiratory and expiratory muscles. This respiration relieves dyspnoea. (Alkan,2017)

2.2.3. Cara Melakukan Teknik Relaksasi Napas Dalam

Deep breathing exercise dilakukan pada pasien gagal jantung selama 15 menit sebanyak 3 kali sehari. (Sepdianto jurnal Nirmalasari 2017)

2.2.4. Prosedur Teknik Relaksasi Napas Dalam

Intervensi dilakukan setelah 48 jam pasien masuk rumah sakit, latihan diawali dengan melakukan *deep breathing exercise* yang dilakukan selama 5 siklus (1 siklus 1 menit yang terdiri dari 5 kali napas dalam dengan jeda 2 detik setiap 1 kali napas) dilanjutkan dengan *active range of motion* secara bertahap dengan masing-masing gerakan dilakukan selama 5 kali. Latihan tersebut dilakukan tiga kali sehari selama 3 hari. Pada kelompok kontrol mendapatkan intervensi sesuai dengan prosedur di rumah sakit yaitu pemberian posisi dan oksigenasi. Peneliti melakukan post-test setelah 15 menit dari berakhirnya intervensi pada hari ketiga (Nirmalasari, 2017)

2.3. 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).

2.3.1. 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 2.2 Skala Dispnea (Sesak) Menurut *modified Medical Research Council (mMRC) (Alamsyah, 2010)*

Skala	Definisi
Tingkat 0	Tidak terganggu oleh sesak napas kecuali pada keadaan olahraga yang berat.
Tingkat 1	Terganggu dengan sesak napas ketika terburu-buru berjalan di tanah yang mendatar atau mendaki tanjakan
Tingkat 2	Berjalan lebih lambat pada permukaan yang datar dibandingkan dengan orang lain yang seusia karena sesak napas atau harus berhenti untuk bernapas ketika berjalan pada kecepatan sendiri di permukaan yang datar.
Tingkat 3	Berhenti untuk bernapas setelah berjalan 90 meter atau setelah beberapa menit di permukaan yang datar.
Tingkat 4	Terlalu sesak untuk meninggalkan rumah atau sesak saat berpakaian atau berganti pakaian.

(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 PQRSST, 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).

e) 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).

f) Pemeriksaan kesehatan pada *congestive heart failure* meliputi pemeriksaan fisik umum secara persistem berdasarkan hasil observasi keadaan umum, pemeriksaan persistem meliputi : Sistem Pernapasan, Sistem Kardiovaskular, Sistem Persyarafan, Sistem Urinaria, Sistem Pencernaan, Sistem Muskuloskeletal, Sistem Integumen, Sistem Endokrin, Sistem Pendengaran, Sistem Penglihatan dan Pengkajian Sistem Psikososial. Biasanya pemeriksaan berfokus menyeluruh pada sistem Kardiovaskular (Muttaqin, 2009).

g) 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. TTV normal : TD : 120/80 mmHg, N : 80-100 x/menit, R : 16-20x/menit, S : 36,5-37,0 °C (Muttaqin, 2009).

h) Pemeriksaan fisik persistem

1) 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).

2) 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).

3) Sistem Persyarafan

Kesadaran biasanya *composmentis*, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pengkajian objektif klien : wajah meringis, menangis, merintih, meregang dan menggeliat (Muttaqin, 2009).

(a) Test Nervus Cranial

(1) Nervus Olfactorius (N.I)

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

(2) Nervus Optikus (N.II)

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

(3) Nervus Okulomotorius, Trochlearis, Abducent (N.III,IV,VI)

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

(4) Nervus Trigemini (N.V)

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

(5) Nervus Facialis (N. VII)

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

(6) Nervus Auditorius (N.VIII)

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

(7) Nervus Glusofaringeus

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

(8) Nervus Vagus

Kemampuan menelan kurang baik dan kesulitan membuka mulut.

(9) Nervus Assessorius

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

(10) Nervus Hipoglosus

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

4) 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).

5) 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).

6) Sistem Endokrin

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

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 antara lain : (Udjianti, 2010)

- (a) Pucat di bibir dan kulit wajah
- (b) Kebiruan pada mukosa mulut, bibir dan lidah
- (c) Edema periorbital.
- (d) Grimace (tanda kesakitan dan tanda kelelahan).

8) 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).

9) Wicara dan THT

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

10) Sistem Pengelihatan

Pada mata biasanya terdapat :

- (a) Konjungtiva pucat merupakan manifestasi anemia.
- (b) Konjungtiva kebiruan adalah manifestasi sianosis sentral.
- (c) Sklera berwarna putih yang merupakan gangguan faal hati pada pasien gagal jantung.
- (d) Gangguan visus mengindikasikan kerusakan pembuluh darah retina yang terjadi akibat komplikasi hipertensi. (Udjianti, 2010)

i) Aktifitas Sehari-hari

1) 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.

2) Eliminasi

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

3) Pola Istirahat

Pola istirahat tidak teratur karena klien sering mengalami sesak napas.

4) Personal Hygiene

Kebersihan tubuh klien kurang karena klien lebih sering bedrest.

5) Aktifitas

Aktifitas terbatas karena terjadi kelemahan otot.

j) 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, 2010).

k) 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).

l) Data Sosial

Kegelisahan dan kecemasan terjadi akibat gangguan oksigenisasi jaringan, stress akibat kesakitan bernapas, dan pengetahuan bahwa jantung tidak berfungsi dengan baik. Penurunan lebih lanjut dan curah jantung dapat disertai insomnia atau kebingungan (Muttaqin, 2009).

m) Data penunjang

- 1) Hb / Ht : untuk mengkaji sel 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 atau ginjal.
- 6) Tiroid : menilai aktifitas tiroid.
- 7) Ekokardiogram : menilai adanya hipertropi jantung.
- 8) Scan jantung : menilai underperfusion 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 distritmia (Muttaqin, 2009).

2.3.2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan Nurarif & Kusuma (2015), Nanda (2018) diagnosa keperawatan utama untuk klien gagal jantung adalah sebagai berikut :

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan frekuensi/irama jantung, perubahan preload, perubahan afterload, perubahan kontraktilitas jantung
- b. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan ansietas, posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, kelelahan, hiperventilasi, obesitas, nyeri, kelelahan otot pernapasan
- c. Hambatan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolar-kapiler, ventilasi-perfusi
- d. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis, agen cedera kimiawi, agen cedera fisik
- e. Resiko penurunan perfusi jaringan jantung berhubungan dengan hiperlipidemia, hipertensi
- f. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan kelebihan asupan cairan, natrium
- g. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dengan kebutuhan oksigen, imobilitas, gaya hidup kurang gerak
- h. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan agen cedera kimiawi, lembab, gangguan volume cairan, nutrisi tidak adekuat
- i. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan asupan diet yang kurang, ketidakmampuan mencerna makanan, ketidakmampuan makan

- j. Defisit perawatan diri berhubungan dengan ansietas, kelelahan, kelemahan, nyeri
- k. Ansietas berhubungan dengan kesulitan napas dan kegelisahan akibat oksigenasi yang tidak adekuat
- l. Gangguan pola tidur berhubungan dengan sesak napas, imobilisasi

2.3.3. Rencana Tindakan Keperawatan

Tabel 2.3 Rencana Tindakan Keperawatan ((Nanda, 2018) (Nic Noc, 2018) (Doengoes, 2012))

No	Diagnosa keperawatan	Intervensi keperawatan (NIC-NOC)		
		Tujuan	Intervensi	Rasional
1.	Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan frekuensi/irama jantung, perubahan preload, perubahan afterload, perubahan kontraktilitas jantung	<p>NOC :</p> <p>Setelah dilakukan asuhan selama...penurunan kardiak output klien teratasi dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tanda Vital dalam rentang normal (Tekanan darah, Nadi, respirasi) 2) Dapat mentoleransi aktivitas, tidak ada kelelahan 3) Tidak ada edema paru, perifer, dan tidak ada asites 4) Tidak ada penurunan kesadaran 5) AGD dalam batas normal 6) Tidak ada distensi vena leher 	<p>NIC :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi adanya nyeri dada 2. Catat adanya disritmia jantung 3. Catat adanya tanda dan gejala penurunan <i>cardiac output</i> 4. Monitor status pernapasan yang menandakan gagal jantung 5. Monitor <i>balance</i> cairan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melihat karakteristik nyeri yang dialami klien, sehingga akan mempengaruhi tindakan keperawatan dan diagnosa yang akan ditegakkan. 2. Biasanya terjadi takikardia meskipun pada saat istirahat untuk mengkompensasi penurunan kontraktilitas ventrikel, disritmia umum berkenaan dengan GJK meskipun lainnya juga terjadi. 3. Kejadian mortalitas dan morbiditas sehubungan dengan MI yang lebih dari 24 jam pertama. 4. Status respirasi yang buruk bisa saja disebabkan oleh edema paru dan ini erat kaitannya dengan terjadinya gagal jantung 5. Ginjal berespons terhadap penurunan curah jantung dengan merabsorpsi natrium dan cairan, output urine biasanya menurun selama tiga hari karena perpindahan cairan ke jaringan tetapi dapat meningkat pada malam

7) Warna kulit normal	hari sehingga cairan berpindah kembali ke sirkulasi bila klien tidur.
6. Monitor respon pasien terhadap efek pengobatan antiaritmia	6. Terapi farmakologis dapat digunakan untuk meningkatkan volume sekuncup, memperbaiki kontraktilitas, dan menurunkan kongesti.
7. Atur periode latihan dan istirahat	7. Stres emosi menghasilkan vasokonstriksi, yang terkait dan meningkatkan TD dan meningkatkan frekuensi/kerja jantung.
8. Monitor toleransi aktivitas pasien	8. Klien bisa saja mengalami sesak mendadak karena aktivitas yang dilakukan, aktivitas ini bisa memberat sesak napas klien termasuk aktivitas ketika dilakukan tindakan keperawatan
9. Monitor adanya dyspneu, fatigue,takipneu dan ortopneu	9. Melihat keterbatasan klien yang diakibatkan penyakit yang diderita klien, dan dapat ditegakkan grade dari suatu gangguan klien
10. Anjurkan untuk menurunkan stress	10. Stres emosi menghasilkan vasokonstriksi, yang terkait dan meningkatkan TD dan meningkatkan frekuensi/kerja jantung.
11. Monitor TD, nadi, suhu, dan RR	11. Mengkaji status sirkulasi perifer pasien
12. Auskultasi TD pada kedua lengan dan bandingkan	12. Penurunan curah jantung dapat ditunjukkan dengan menurunnya nadi radial, popliteal, dorsalis pedis, dan post-tibial, nadi mungkin cepat hilang atau tidak

-
- | | |
|--|---|
| | teratur saat dipalpasi, dan gangguan pulsasi (denyut kuat disertai dengan denyut lemah) mungkin ada. |
| 13. Monitor jumlah, bunyi dan irama jantung | 13. S ₁ dan S ₂ mungkin lemah karena menurunnya kerja pompa, irama gallop umum (S ₃ dan S ₄) dihasilkan sebagai aliran darah yang mengalir ke dalam serambi yang mengalami distensi, murmur dapat menunjukkan inkompetensi/stenosis mitral |
| 14. Monitor adanya cushing triad (tekanan nadi yang melebar, bradikardi, peningkatan sistolik) | 14. Perbedaan frekuensi, kesamaan dan keteraturan nadi menunjukkan efek gangguan curah jantung pada sirkulasi sistemik/perifer. |
| 15. Jelaskan pada pasien tujuan dari pemberian oksigen | 15. Meningkatkan sediaan oksigen untuk kebutuhan miokard untuk melawan efek hipoksia/iskemia. Banyak obat dapat digunakan untuk meningkatkan volume sekuncup, memperbaiki kontraktilitas dan menurunkan kongesti |
| 16. Kelola pemberian obat anti aritmia, inotropik, nitroglicerine dan vasodilator | 16. Anti aritmia digunakan untuk meningkatkan kekuatan kontraksi miokardium memperlambat frekuensi jantung dengan menurunkan volume sirkulasi (vasodilator), vasodilator digunakan untuk meningkatkan curah jantung, menurunkan volume sirkulasi |
| 17. Kelola pemberian antikoagulan | 17. Dapat digunakan secara profilaksis untuk mencegah pembentukan |
-

				thrombus/emboli pada adanya faktor risiko seperti statis vena, tirah baring, disritmia jantung, dan riwayat episode sebelumnya.
2.	Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan ansietas, posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, kelelahan, hiperventilasi, obesitas, nyeri, kelelahan otot pernapasan	<p>NOC:</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama.....pasien menunjukkan keefektifan pola napas, dibuktikan dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara napas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampumengeluarkan sputum, mampu bernapas dg mudah, tidakadapursed lips) 2) Menunjukkanjalan napas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama napas, frekuensi pernapasan dalam rentang normal, tidak ada suara napas abnormal) 3) Tanda Tanda vital dalam rentang normal (tekanan darah, nadi, pernapasan) 	<p>NIC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan pasien 2. Keluarkan sekret dengan batuk 3. Auskultasi suara napas, catat adanya suara tambahan 4. Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan. 5. Monitor respirasi dan status O₂ 6. Bersihkan mulut, hidung dan sekret trakea 7. Observasi adanya tanda tanda hipoventilasi 8. Monitor adanya kecemasan pasien terhadap oksigenasi 9. Monitor vital sign 10. Lakukan tehnik relaksasi untuk memperbaiki pola napas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posisi membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernapasan. Mengurangi konsumsi dan kebutuhan oksigen dengan meningkatkan inflasi paru yang maksimal. 2. Membersihkan jalan napas dan memfasilitasi pengantaran oksigen. 3. Mengungkapkan keberadaan kongesti pulmonal atau penumpukan sekresi, mengindikasikan kebutuhan untuk melakukan intervensi lebih lanjut. 4. Mengoptimalkan keseimbangan cairan untuk mencegah komplikasi lanjutan 5. Mengetahui perkembangan status kesehatan pasien 6. Menjaga keadekuatan ventilasi 7. Mengetahui perkembangan status kesehatan pasien dan mencegah komplikasi lanjutan 8. Kecemasan meningkatkan frekuensi respirasi 9. Mengetahui keadaan umum 10. Memperbaiki pola napas

			11. Ajarkan bagaimana batuk efektif	11. Mengeluarkan sekret pada jalan napas
			12. Monitor pola napas	12. Memonitor keadaan pernapasan klien
3.	Hambatan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolar-kapiler, ventilasi-perfusi	NOC Setelah dilakukan asuhan selama... kerusakan pertukaran gas teratasi dengan kriteria hasil: 1) Mendemonstrasikan peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat 2) Memelihara kebersihan paru paru dan bebas dari tanda tanda distress pernapasan 3) Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara napas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernapas dengan mudah, tidak ada pursed lips) 4) Tanda tanda vital dalam rentang normal	NIC 1. Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 2. Lakukan fisioterapi dada jika perlu 3. Keluarkan sekret dengan batuk atau suction 4. Auskultasi suara napas, catat adanya suara tambahan 5. Monitor rata – rata, kedalaman, irama dan usaha respirasi 6. Catat pergerakan dada, amati kesimetrisan, penggunaan otot tambahan, retraksi otot supraclavicular dan intercostals	1. Posisi membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernapasan 2. Mengeluarkan sekret pada jalan napas 3. Membersihkan jalan napas dan memfasilitasi pengaliran oksigen. 4. Perubahan bunyi napas menunjukkan obstruksi sekunder 5. Mengetahui status pernapasan 6. Indikasi dasar adanya gangguan saluran pernapasan
4.	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera	NOC: Setelah dilakukan tindakan	NIC: 1. Lakukan pengkajian nyeri secara	1. Nyeri ketidaknyamanan fisik, atau

<p>biologis, agen cedera kimiawi, agen cedera fisik</p>	<p>keperawatan selama.... Masalah nyeri akut dapat teratasi dengan kriteria hasil:</p>	<p>komprensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan faktor presipitasi</p>	<p>keduanya dilaporkan oleh 30 hingga 80% klien yang mengalami gagal jantung lanjut. Tidak diketahui apakah nyeri terjadi karena gagal jantung itu sendiri, karena edema, dan organ yang kurang mendapat perfusi atau apakah terkait dengan stress miokardium.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan tehnik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan) 2) Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri 3) Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi dan tanda nyeri) 4) Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Gunakan teknik komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri pasien 3. Pilih dan lakukan penanganan nyeri (farmakologi, non farmakologi dan interpersonal) 4. Kaji tipe dan sumber nyeri untuk menentukan intervensi 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Isu nyeri harus dibahas dan ditangani jika ada, meskipun tidak mungkin untuk menemukan apakah nyeri diakibatkan gagal jantung itu sendiri (dikaitkan dengan perfusi jaringan organ) atau dikaitkan dengan kondisi klien. 3. Meningkatkan kesejahteraan umum. Meningkatkan istirahat dan relaksasi serta dapat meningkatkan kemampuan untuk terlibat dalam aktivitas yang diinginkan. 4. Pada klien yang mengalami gagal jantung yang umumnya mengalami nyeri, mengedukasi klien dan orang terdekatnya tentang kapan, dimana dan bagaimana mencari intervensi atau terapi dapat mengurnagi keterbatasan yang disebabkan oleh nyeri. Jika terjadi nyeri, penatalaksanaan nyeri harus mulai dilakukan.
		<ol style="list-style-type: none"> 5. Berikan analgetik untuk 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Meningkatkan kesejahteraan

			mengurangi nyeri	umum. Meningkatkan istirahat dan relaksasi serta dapat meningkatkan kemampuan untuk terlibat dalam aktivitas yang diinginkan.
5.	Resiko penurunan perfusi jaringan jantung berhubungan dengan hiperlipidemia, hipertensi	<p>NOC: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama.... tidak terjadi penurunan perfusi jaringan jantung dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tekanan systole dan diastole dalam rentang yang diharapkan 2) CVP dalam batas normal 3) Nadi perifer kuat dan simetris 4) Tidak ada udem perifer dan asites 5) Denyut jantung, AGD, ejeksi fraksi dalam batas normal 6) Bunyi jantung abnormal tidak ada 7) Nyeri dada tidak ada 8) Kelelahan yang ekstrim tidak ada 	<p>NIC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi adanya nyeri dada 2. Catat adanya disritmia jantung 3. Catat adanya tanda dan gejala penurunan <i>cardiac output</i> 4. Monitor status kardiovaskuler 5. Monitor status pernapasan yang menandakan gagal jantung 6. Monitor abdomen sebagai indikator penurunan perfusi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melihat karakteristik nyeri yang dialami klien, sehingga akan mempengaruhi tindakan keperawatan dan diagnosa yang akan ditegakkan. 2. Biasanya terjadi takikardia meskipun pada saat istirahat untuk mengompensasi penurunan kontraktilitas ventrikel, disritmia umum berkenaan dengan GJK meskipun lainnya juga terjadi. 3. Kejadian mortalitas dan morbiditas sehubungan dengan MI yang lebih dari 24 jam pertama. 4. Hipotensi dapat terjadi sehubungan dengan disfungsi ventrikel, hipertensi juga merupakan fenomena umum berhubungan dengan nyeri, cemas, pengeluaran katekolamin. 5. Status respirasi yang buruk bisa saja disebabkan oleh edema paru dan ini erat kaitannya dengan terjadinya gagal jantung 6. Mengetahui pengaruh hipoksia terhadap fungsi saluran pencernaan serta dampak penurunan elektrolit.

		7. Monitor <i>balance</i> cairan	7. Ginjal berespons terhadap penurunan curah jantung dengan merabsorpsi natrium dan cairan, output urine biasanya menurun selama tiga hari karena perpindahan cairan ke jaringan tetapi dapat meningkat pada malam hari sehingga cairan berpindah kembali ke sirkulasi bila klien tidur.
		8. Monitor respon pasien terhadap efek pengobatan antiaritmia	8. Terapi farmakologis dapat digunakan untuk meningkatkan volume sekuncup, memperbaiki kontraktilitas, dan menurunkan kongesti.
		9. Atur periode latihan dan istirahat untuk menghindari kelelahan	9. Stres emosi menghasilkan vasokonstriksi, yang terkait dan meningkatkan TD dan meningkatkan frekuensi/kerja jantung.
6.	Kelebihan volume cairan berhubungan dengan kelebihan asupan cairan, natrium	<p>NOC :</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama.... Kelebihan volume cairan teratasi dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Terbebas dari edema, efusi, anaskara 2) Bunyi napas bersih, tidak ada dyspneu/ortopneu 3) Terbebas dari distensi vena jugularis, 4) Memelihara tekanan vena sentral, tekanan 	<p>NIC :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertahankan catatan intake dan output yang akurat 2. Pasang urin kateter jika diperlukan 3. Monitor hasil lab yang sesuai dengan retensi cairan (BUN, Hmt, osmolalitas urin) 4. Monitor vital sign
			<ol style="list-style-type: none"> 1. Penurunan curah jantung, mengakibatkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air, dan penurunan output urine. 2. Memudahkan dalam menghitung output 3. Hasil laboratorium dapat diketahui adanya perubahan keseimbangan cairan 4. Sebagai salah satu cara untuk mengetahui peningkatan jumlah cairan yang dapat

kapiler paru,output jantung dan vital sign DNB

5) Terbebas dari kelelahan,kecemasan atau bingung

5. Monitor indikasi retensi / kelebihan cairan (cracles, CVP , edema, distensi vena leher, asites)
6. Kaji lokasi dan luas edema
7. Monitor masukan makanan / cairan
8. Berikan diuretik sesuai interuksi
9. Monitor berat badan
10. Monitor elektrolit

meningkatkan beban kerja jantung dan dapat diketahui dari meningkatnya tekanan darah.

5. Retensi atau kelebihan cairan berefek pada terjadinya cracles, CVP, edema, distensi vena leher dan asites
 6. Merupakan evaluasi seberapa besar efek kelebihan cairan yang terjadi sehingga bisa dilakukan penanganan yang tepat. Dugaan adanya gagal jantung kongestof/kelebihan volume cairan.
 7. Masukan makanan atau cairan yang akurat dapat mempercepat keseimbangan volume cairan
 8. Diuretik bertujuan untuk menurunkan volume plasma dan menurunkan retensi cairan di jaringan sehingga menurunkan risiko terjadinya edema paru.
 9. Perubahan berat badan yang tiba-tiba menunjukkan gangguan keseimbangan cairan.
 10. Natrium meningkatkan retensi cairan dan meningkatkan volume plasma yang berdampak terhadap peningkatan beban kerja jantung dan akan
-

					meningkatkan kebutuhan miokardium.
				11. Monitor tanda dan gejala dari edema	11. Dugaan adanya gagal jantung kongestif/kelebihan volume cairan.
7.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dengan kebutuhan oksigen	<p>NOC :</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama....Pasien bertoleransi terhadap aktivitas dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Berpartisipasi dalam aktivitas fisiktanpa disertai peningkatan tekanandarah, nadi dan RR 2) Mampu melakukan aktivitas sehari hari (ADLs) secara mandiri 3) Keseimbangan aktivitas dan istirahat 	<p>NIC :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observasi adanya pembatasan klien dalam melakukan aktivitas 2. Kaji adanya faktor yang menyebabkan kelelahan 3. Monitor nutrisi dan sumber energi yang adekuat 4. Monitor pasien akan adanya kelelahan fisik dan emosi secara berlebihan 5. Monitor respon kardivaskuler terhadap aktivitas (takikardi, disritmia, sesak napas, diaporesis, pucat, perubahan hemodinamik) 6. Monitor pola tidur dan lamanya tidur/istirahat pasien 7. Bantu klien untuk mengidentifikasi aktivitas yang mampu dilakukan 8. Bantu untuk memilih aktivitas konsisten yang sesuai dengan kemampuan fisik, psikologi dan social 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Menurunkan kerja miokard dan konsumsi oksigen. 2. Mencegah aktivitas berlebihan; sesuai dengan kemampuan kerja jantung 3. Dengan nutrisi yang adekuat, pasien akan mendapat energi yang cukup untuk melakukan aktivitas 4. Respons klien terhadap aktivitas dapat mengindikasikan penurunan oksigen miokardium. 5. Mengetahui fungsi jantung, bila dikaitkan dengan aktivitas. 6. Mengurangi beban jantung. 7. Melihat dampak dari aktivitas terhadap fungsi jantung. 8. Pasien mampu melakukannya secara mandiri

			9. Sediakan penguatan positif bagi yang aktif beraktivitas	9. Memberikan motivasi kepada klien
			10. Monitor respon fisik, emosi, sosial dan spiritual	10. Mengurangi resiko kelelahan aktifitas.
8.	Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan agen cedera kimiawi, lembab, gangguan volume cairan, nutrisi tidak adekuat	NOC Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama...masalah kerusakan integritas kulit teratasi dengan Kriteria Hasil : 1) Integritas kulit yang baik bisa dipertahankan (sensasi, elastisitas, temperatur, hidrasi, pigmentasi) 2) Tidak ada luka/lesi pada kulit 3) Perfusi jaringan baik 4) Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya sedera berulang 5) Mampu melindungi kulit dan mempertahankan	NIC 1. Anjurkan pasien untuk menggunakan pakaian yang longgar 2. Hindari kerutan pada tempat tidur 3. Jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering 4. Mobilisasi pasien (ubah posisi pasien) setiap dua jam sekali 5. Monitor kulit akan adanya kemerahan 6. Oleskan lotion atau minyak/baby oil pada daerah yang tertekan 7. Monitor aktivitas dan mobilisasi pasien	1. Mencegah iritasi dan tekanan dari baju 2. Mengurangi tekanan pada kulit dan dapat meningkatkan sirkulasi. 3. Kekeringan atau kelembapan berlebihan dapat memicu dan mempercepat kerusakan. 4. Mengurangi tekanan pada jaringan, meningkatkan sirkulasi dan mengurangi waktu berkurangnya aliran darah pada suatu area. 5. Meminimalkan terjadinya hipoksia 6. Kekeringan atau kelembapan berlebihan dapat memicu dan mempercepat kerusakan. 7. Mengurangi tekanan pada jaringan, meningkatkan sirkulasi dan mengurangi waktu berkurangnya aliran darah pada suatu area.

		kelembaban kulit dan perawatan alami		
9.	Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan asupan diet yang kurang, ketidakmampuan mencerna makanan, ketidakmampuan makan	NOC: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama...masalah ketidakseimbangan nutrisi dari kebutuhan tubuh teratasi dengan kriteria hasil: 1) Adanya peningkatan berat badan sesuai dengan tujuan 2) Berat badan ideal sesuai dengan tinggi badan 3) Mampu mengidentifikasi kebutuhan nutrisi 4) Tidak ada tanda tanda malnutrisi 5) Tidak terjadi penurunan berat badan yang berarti	NIC: 1. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan nutrisi yang dibutuhkan pasien. 2. Yakinkan diet yang dimakan mengandung tinggi serat untuk mencegah konstipasi 3. Berikan makanan yang terpilih (sudah dikonsultasikan dengan ahli gizi) 4. Monitor jumlah nutrisi dan kandungan kalori 5. Berikan informasi tentang kebutuhan nutrisi 6. Monitor adanya penurunan berat badan 7. Monitor mual dan muntah	1. Mengetahui tingkat kebutuhan kalori yang dibutuhkan oleh penderita gagal jantung. 2. Penderita gagal jantung sangat rentan dengan resiko konstipasi karena kurangnya imobilisasi. 3. Meningkatkan asupan gizi bagi penderita gagal jantung. 4. Mengetahui tingkat kebutuhan kalori yang dibutuhkan oleh penderita gagal jantung. 5. Meningkatkan pengetahuan penderita untuk meningkatkan asupan makanan. 6. Penurunan berat badan menandakan adanya kurang asupan akibat adanya udem atau asites. 7. Memberikan tindakan keperawatan yang sesuai.
10.	Defisit perawatan diri berhubungan dengan kehilangan mobilitas, ketidakmapuan general,	NOC : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama...masalah kurang perawatan diri teratasi dengan Kriteria Hasil : 1) Klien terbebas dari	NIC 1. Monitor kemampuan klien untuk perawatan diri yang mandiri. 2. Monitor kebutuhan klien untuk alat-alat bantu untuk kebersihan diri, berpakaian, berhias, toileting dan makan.	1. Meninjau perkembangan pasien memakai pakaian 2. Mengidentifikasi area masalah

ketidakseimbangan prseptual/kognitif.	bau badan 2) Menyatakan kenyamanan terhadap kemampuan untuk melakukan ADLs 3) Dapat melakukan ADLS dengan bantuan	3. Sediakan bantuan sampai klien mampu secara utuh untuk melakukan self-care. 4. Ajarkan klien/ keluarga untuk mendorong kemandirian, untuk memberikan bantuan hanya jika pasien tidak mampu untuk melakukannya. 5. Berikan aktivitas rutin sehari- hari sesuai kemampuan. 6. Pertimbangkan usia klien jika mendorong pelaksanaan aktivitas sehari-hari.	3. Meningkatkan kemandirian 4. Meningkatkan kemandirian 5. Agar pasien dan keluarga mengerti kemandirian dalam berpakaian secara baik 6. Menentukan tingkat kemandirian
11. Ansietas berhubungan dengan kesulitan napas dan kegelisahan akibat oksigenasi yang tidak adekuat	NOC: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama....masalah ansietas teratasi dengan kriteria hasil: 1) Klien mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas 2) Mengidentifikasi, mengungkapkan dan menunjukkan tehnik untuk mengontrol cemas 3) Vital sign dalam batas normal 4) Postur tubuh, ekspresi wajah,	NIC: 1. Gunakan pendekatan yang menenangkan 2. Nyatakan dengan jelas harapan terhadap pelaku pasien 3. Jelaskan semua prosedur dan apa yang dirasakan selama prosedur 4. Temani pasien untuk memberikan keamanan dan mengurangi takut 5. Berikan informasi faktual mengenai diagnosis, tindakan prognosis	1. Membina saling percaya. 2. Orientasi dapat menurunkan kecemasan. 3. Untuk memberikan jaminan kepastian tentang langkah-langkah tindakan yang akan diberikan sehingga klien dan keluarga mendapatkan informasi yang lebih jelas. 4. Pengertian yang empati merupakan pengobatan dan mungkin meningkatkan kemampuan coping klien. 5. Untuk memberikan jaminan kepastian tentang langkah-langkah tindakan yang akan

	bahasa tubuh dan tingkat aktivitas menunjukkan berkurangnya kecemasan		<p>6. Dorong keluarga untuk menemani anak</p> <p>7. Dorong pasien untuk mengungkapkan perasaan, ketakutan, persepsi</p> <p>8. Barikan obat untuk mengurangi kecemasan</p>	<p>diberikan sehingga klien dan keluarga mendapatkan informasi yang lebih jelas.</p> <p>6. Respons terbaik adalah klien mengungkapkan perasaan yang dihadapinya. Keluarga dapat membantu klien untuk mengungkapkan perasaan kecemasan.</p> <p>7. Dapat menghilangkan ketegangan tentang kekhawatiran yang tidak diekspresikan.</p> <p>8. Meningkatkan relaksasi dan menurunkan kecemasan</p>
12.	<p>Gangguan pola tidur berhubungan dengan sesak napas, imobilisasi</p> <p>NOC Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama....masalah gangguan pola tidur teratasi dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Jumlah jam tidur dalam batas normal 6-8 jam/hari 2) Pola tidur, kualitas dalam batas normal 3) Perasaan segar sesudah tidur atau istirahat 4) Mampu mengidentifikasi hal-hal yang meningkatkan tidur 	<p>NIC :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinasi efek-efek medikasi terhadap pola tidur 2. Jelaskan pentingnya tidur yang adekuat 3. Fasilitas untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur 4. Ciptakan lingkungan yang nyaman 5. Kolaborasi pemberian obat tidur 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi pengaruh obat yang diberikan penderita jantung terhadap pola tidur. 2. Mengetahui kemudahan dalam tidur. Kenyamanan dalam tubuh pasien terkait kebersihan diri dan pakai 3. Memudahkan dalam mendapatkan tidur yang optimal 4. Memudahkan dalam mendapatkan tidur yang optimal 5. Untuk menenangkan pikiran dari kegelisahan dan mengurangi ketegangan otot 	

2.3.4. 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 (Muttaqin, 2009).

2.3.5. 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.