#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

# 2.1. Konsep Penyakit

#### **2.1.1. Definisi**

Congestive Heart Failure (CHF) yaitu suatu keadaan patofisiologi adanya kelainan fungsi jantung yang berakibat jantung gagal memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan atau peningkatan tekanan pengisian diastolik dari ventrikel kiri atau keduanya, sehingga tekanan kapiler paru meningkat meningkat (M. Asikin, M. Nuralamsyah., 2016). Penyakit gagal jantung yang dalam istilah medisnya disebut dengan "Heart Failure atau Cardiac Failure" merupakan suatu keadaan darurat medis di mana jumlah darah yang dipompa oleh jantung seseorang setiap menitnya (curah jantung atau cardiac output) tidak mampu memenuhi kebutuhan normal metabolisme tubuh (Majid, 2018).

Berdasarkan definisi diatas, *Congestive Heart Failure* (CHF) adalah keadaan dimana jantung tidak mampu memompa darah sehingga tidak mencukupi kebutuhan jaringan terhadap oksigen dan untuk melakukan metabolisme.

# 2.1.2. Etiologi

Menurut Hariyono (2020), gagal jantung disebabkan oleh enam faktor, antara lain:

- a. Kelainan pada otot jantung, pasien dengan kelainan otot jantung mengakibatkan gagal jantung. Penyebabnya adalah menurunnya kemampuan memompa atau kontraktilitas jantung. Kondisi yang menjadi penyebab kelainan pada fungsi otot yakni aterosklerosis koroner, hipertensi arterial serta penyakit degeneratif maupun inflamasi.
- b. Aterosklerosis atau sumbatan koroner, berakibat pada disfungsi atau gangguan miokardium dalam memompa, disebabkan terganggunya aliran darah ke otot jantung, biasanya mendahului terjadinya gagal jantung sehingga kontraktilitas menurun.
- c. Hipertensi, hipertensi meningkatkan beban kerja jantung yang kemudian mengakibatkan hipertrofi otot jantung dan akhirnya menurunnya kemampuan kontraktilitas jantung.
- d. Peradangan dan penyakit myocardium degeneratif, berhubungan dengan penyakit gagal jantung sebab kondisi tersebut secara langsung dapat merusak serabut jantung.
- e. Penyakit jantung yang lain, gagal jantung merupakan akibat penyakit jantung yang sebenarnya dan secara langsung mempengaruhi jantung. mekanismenya mencakup gangguan aliran darah yang masuk jantung kelainan katup jantung, gangguan pada irama jantung (*Aritmia*).
- f. Faktor sistematik, meningkatnya laju metabolisme, seperti: demam, tirotoksikosis, hipoksia dan anemia diperlukan untuk meningkatkan curah jantung agar kebutuhan oksigen sistematik terpenuhi. Hipoksia

serta anemia dapat menurunkan suplai oksigen yang menuju ke jantung sehingga terjadi penurunan kontraktilitas jantung.

# 2.1.3. Patofisiologi

Fungsi jantung sebagai sebuah pompa diindikasikan oleh kemampuannya untuk memenuhi suplai darah yang adekuat keseluruh bagian tubuh, baik dalam keadaan istirahat maupun saat mengalami stress fisiologis. Mekanisme fisiologis yang menyebabkan gagal jantung meliputi keadaan-keadaan :

# a. *Preload* (beban awal)

Jumlah darah yang mengisi jantung berbanding langsung dengan tekanan yang ditimbulkan oleh panjangnya regangan serabut jantung.

#### b. Kontraktilitas

Perubahan kekuatan konstruksi berkaitan dengan panjangnya regangan serabut jantung.

# c. *Afterload* (beban akhir)

Besarnya tekanan ventrikel yang harus dihasilkan untuk memompa darah melawan tekanan yang diperlukan oleh tekanan arteri.

Seseorang yang menderita gagal jantung, apabila salah satu/lebih dari keadaan di atas terganggu, menyebabkan curah jantung menurun, meliputi keadaan yang menyebabkan *preload* meningkat contoh regurgitasi aorta, cacat septum ventrikel. Menyebabkan *afterload* meningkat yaitu pada keadaan stenosis aorta dan hipertensi sistemik. Kontraktilitas miokardium dapat menurun pada Infark miokardium dan kelainan otot jantung.

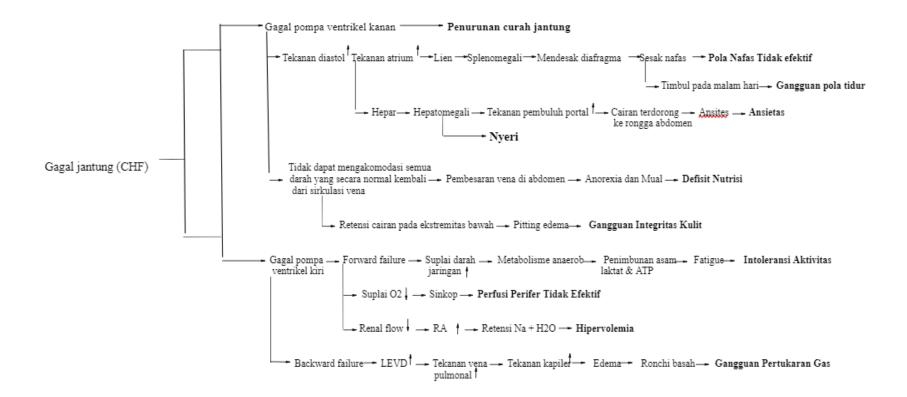
Mekanisme yang mendasari gagal jantung meliputi menurunnya kemampuan kontraktilitas jantung, sehingga darah yang dipompa pada setiap kontraksi menurun dan menyebabkan penurunan darah keseluruh tubuh. Apabila suplai darah kurang ke ginjal akan mempengaruhi mekanisme pelepasan renin-angiotensin dan akhirnya terbentuk angiotensin II mengakibatkan terangsangnya sekresi aldosteron dan menyebabkan retensi natrium dan air, perubahan tersebut meningkatkan cairan ekstra-intravaskuler sehingga terjadi ketidakseimbangan volume cairan dan tekanan selanjutnya terjadi edema. Edema perifer terjadi akibat penimbunan cairan dalam ruang interstitial. Proses ini timbul masalah seperti nokturia dimana berkurangnya vasokonstriksi ginjal pada waktu istirahat dan juga redistribusi cairan dan absorpsi pada waktu berbaring. Gagal jantung berlanjut dapat menimbulkan asites, dimana asites dapat menimbulkan gejala-gejala gastrointestinal seperti mual, muntah, anoreksia.

Terganggunya suplai darah di paru-paru (darah tidak masuk ke jantung), menyebabkan penimbunan cairan di paru paru yang dapat menurunkan pertukaran oksigen dan karbondioksida antara udara dan darah di paru-paru.

Sehingga oksigen arteri berkurang dan terjadi peningkatan CO<sub>2</sub>, yang akan membentuk asam di dalam tubuh. Situasi ini akan memberikan suatu gejala sesak napas (dyspnea), ortopnea (dyspnea saat berbaring) terjadi

apabila aliran darah dari ekstremitas meningkatkan aliran balik vena ke jantung dan paru paru (Wicaksana & Rachman, 2018).

**Bagan 2.1 Pathway** 



Sumber: Web Of Caussation (WOC) dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia dalam (PPNI, 2017)

# 2.1.4. Tanda dan Gejala

Menurut (PERKI, 2020) (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia), tanda gejala gagal jantung kongestif yaitu :

- Gejala khas gagal jantung : Terjadinya sesak nafas saat istirahat maupun beraktivitas, kelelahan serta terjadi edema pada tungkai.
- 2. Tanda khas gagal jantung: Takikardi, takipnea, ronki paru, efusi pleura, peningkatan pada vena jugularis, edema perifer serta hepatomegali.
- Tanda objektif gangguan struktural maupun fungsional jantung saat istirahat, kardiomegali, murmur jantung, suara jantung tiga, abnormalitas pada gambaran ekokardiografi serta naiknya konsentrasi peptida natriuretik.

Tabel 2.1 Tanda dan Gejala Congestive Heart Failure (CHF)
(PERKI, 2020)

Tanda Tipikal		Gejala	
		Spe	Spesifik
1.	Sesak nafas	1.	Peningkatan JVP
2.	Ortopnea	2.	Refluks hepatojugular
3.	Paroxysmal nocturnal dyspnea	3.	Suara jantung S3 (gallop)
4.	Toleransi aktivitas menurun	4.	Aspek jantung bergeser
5.	Mudah lelah		ke lateral murmur jantung
6.	Bengkak pada pergelangan kaki	5.	Murmur
Kurang tipikal		Kur	ang tipikal
1.	Batuk malam/pagi hari	1.	Edema perifer

2.	Mengi	2.	Krepitasi pulmonal
3.	Kenaikan berat badan > 2	3.	Kekakuan pada dasar paru
	kg/minggu		paru terjadi pada saat
4.	Penurunan berat badan		diperkusi
5.	Kembung/begah	4.	Takikardi
6.	Kehilangan selera makan	5.	Aritmia
7.	Perasaan bingung (dalam pasien usia	6.	Nafas cepat
	lanjut)	7.	Hepatomegali
8.	Depresi	8.	Asites
9.	Berdebar		
10.	Pingsan		

# 2.1.5. Komplikasi

Komplikasi Congestive Heart Failure (CHF) menurut Karson (2016).

- 1. Syok kardiogenik yaitu kondisi dimana fungsi jantung tidak berfungsi sehingga tidak dapat memompa darah ke otak dan organ penting lainnya.
- 2. Episode tromboemboli karena pembentukan bekuan vena karena statis darah.
- 3. Efusi dan tamponade jantung.
- 4. Toksisitas digitalis akibat pemakaian obat obatan digitalis.

# 2.1.6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Firly Rahmatiana & Hertuida Clara, 2020) pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien dengan kasus *Congestive Heart Failure* (CHF) diantaranya:

- a. Elektrokardiogram Pada pemeriksaan EKG untuk klien dengan gagal jantung dapat ditemukan kelainan EKG seperti berikut ini.
  - 1. *Left bundle branch block*, kelainan segmen ST/T menunjukan disfungsi ventrikel kiri kronis.
  - Gelombang Q menunjukkan infark sebelumnya dan kelainan segmen ST menunjukkan penyakit jantung iskemik.
  - 3. Hipertrofi ventrikel kiri dan gelombang terbalik, menunjukkan stenosis aorta dan penyakit jantung hipertensi.
  - 4. Aritmia
  - 5. Deviasi aksis ke kanan, right bundle branch block, dan hipertrofi ventrikel kanan menunjukkan disfungsi ventrikel kanan.
- b. Pemeriksaan Laboratorium: meliputi pemeriksaan elektrolit serum yang mengungkapkan kadar natrium yang rendah.
- c. Ekokardiografi Gambaran yang paling sering ditemukan pada gagal jantung akibat penyakit jantung iskemik, kardiomiopati dilatasi, dan beberapa kelainan katup adalah dilatasi ventrikel kiri yang disertai hipokinesia seluruh dinding ventrikel.
- d. Analisa gas darah: Gagal ventrikel kiri ditandai dengan alkalosis respiratorik ringan (dini) atau hipoksia dengan peningkatan PCO2 (akhir).
- e. *Blood ureum nitrogen* (BUN) dan kreatinin: Peningkatan BUN menunjukkan penurunan fungsi ginjal.

f. Pemeriksaan tiroid: Peningkatan aktivitas tiroid menunjukkan hiperaktivitas tiroid sebagai pencetus gagal jantung

#### 2.1.7. Penatalaksanaan

Menurut Zahra & Bayu (2022), penatalaksanaan yang dapat dilakukan berdasarkan kelasnya sebagai berikut :

- a. Kelas I: Diet rendah garam, membatasi cairan, menurunkan dan mengontrol berat badan, menghindari rokok maupun alkohol, melakukan aktivitas fisik serta manajemen stress.
- b. Kelas II dan Kelas III: Terapi pengobatan, yaitu: Diuretik (membuang kelebihan garam dan air dari dalam tubuh melalui urine), vasodilator (dapat melebarkan pembuluh darah sehingga darah mengalir dengan lancar), ACE inhibitor (membuat dinding darah lebih rileks sehingga tekanan darah yang semula naik dapat turun), digitalis (untuk memperkuat kontraksi otot pada jantung), dopaminergik atau dopamine (meningkatkan kekuatan memompa jantung dan suplai darah menuju ginjal serta untuk meningkatkan fungsi jantung ketika jantung tidak cukup memompa), oksigen (persentase kadar oksigen yang diikat oleh hemoglobin atau sel darah merah untuk ditransportasikan ke seluruh jaringan tubuh, sehingga kadar saturasi oksigen mencakup 95%-100%, hal ini berdampak pada pengurangan sesak nafas penderita gagal jantung kongestif.
- c. Kelas IV: Kombinasi diuretik, digitalis, ACE inhibitor, seumur hidup.

Menurut Firly Rahmatiana & Hertuida Clara (2020), terapi bagi penderita gagal jantung berupa terapi non-farmakologis, terapi farmakologis, prosedur pembedahan, dan pemasangan alat medis. Terapi yang diberikan berguna untuk merelaksasikan, nyaman saat melakukan aktivitas fisik dan bisa memperbaiki kualitas hidup serta meningkatkan harapan hidup pada pasien dengan gagal jantung. Tujuan dari adanya terapi diantaranya untuk meredakan gejala, memperlambat perburukan penyakit, dan memperbaiki harapan.

# a. Terapi non-farmakologis

Terapi non-farmakologi pada penderita gagal jantung berbentuk manajemen perawatan mandiri yang artinya sebagai tindakan yang bertujuan untuk menjaga kestabilan fisik serta menghindari perilaku yang mungkin dapat memperburuk kondisi dan juga mendeteksi gejala awal saat perburukan gagal jantung. Manajemen perawatan mandiri ini ada beberapa terapi seperti kepatuhan minum obat, pemantauan berat badan, pemantauan asupan nutrisi, dan latihan fisik.

## b. Terapi farmakologis

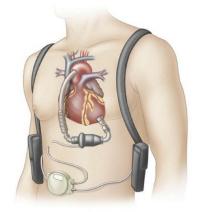
Sedangkan terapi farmakologis memiliki tujuan untuk mengatasi gejala akibat penyakit gagal jantung, seperti kongesti dan mengurangi kompensasi. Selain untuk mengurangi gejala akibat gagal jantung, terapi farmakologis juga digunakan untuk memperlambat perburukan kondisi jantung dan mengatasi terjadinya kejadian akut akibat respon kompensasi jantung.

#### c. Prosedur pembedahan

- Penggantian atau perbaikan katup jantung Valvuloplasti (perbaikan katup) ataupun penggantian katup dengan katup prostetik apabila valvuloplasti tidak memungkinkan untuk dilakukan. Tindakan bedah ini dapat meningkatkan kualitas hidup penderita.
- 2. Transplantasi jantung
- 3. Myectomy Ahli bedah akan mengeluarkan otot septal yang berkembang dengan cepat di jantung untuk menurunkan sumbatan yang terjadi karena gagal jantung akibat dari hipertrofi kardiomiopati.

# d. Pemasangan alat medis

1. VAD (*Ventricular Assisting Devices*) Digunakan sebagai pompa yang dapat digunakan untuk memompa darah. Pasien yang menggunakan alat ini biasanya adalah pasien yang sedang menunggu untuk transplantasi jantung atau untuk terapi permanen bagi orang yang tidak ingin transplantasi jantung.



# Gambar 2. 1 Ventricular Assist Devices (Eman A. Hamad, 2020)

2. CRT (*Cardiac Resynchronization Therapy*) Alat ini berguna untuk mengirimkan impuls listrik ke ruang jantung. CRT cocok digunakan oleh orang yang menderita gagal jantung kongestif dan konduksi kelistrikan jantung yang abnormal.



Gambar 2. 2 Cardiac Resynchronization Therapy (Barawal, 2023)

# 2.2. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien CHF

# 2.2.1. Pengkajian

Menurut Zahra & Bayu, (2022), pengkajian keperawatan yang penting pada pasien gagal jantung kongestif meliputi :

# a. Identitas

- Identitas Pasien Nama, usia, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, bangsa atau suku, agama, status perkawinan, tanggal masuk Rumah Sakit atau MRS, nomor register dan diagnosa medik.
- 2. Identitas Penanggung Jawab Nama, usia, jenis kelamin, alamat, pekerjaan dan hubungan dengan pasien.

#### b. Keluhan utama

Sesak saat bekerja, dispnea nokturnal paroksismal, ortopnea, lelah, pusing, nyeri dada, edema ekstremitas bawah, nafsu makan menurun, nausea, distensi abdomen.

# c. Riwayat Penyakit Sekarang

Pengkajian yang mendukung keluhan utama dengan memberikan pertanyaan tentang kronologi keluhan utama. Pengkajian yang didapat dengan gejala-gejala kongesti vaskuler pulmonal, yakni munculnya dispnea, ortopnea, batuk, dan edema pulmonal akut. Tanyakan juga gejalagejala lain yang mengganggu klien.

# d. Riwayat Penyakit Dahulu

Penderita CHF sering disebabkan oleh penyakit yang diderita sebelumnya seperti Hipertensi, DM atau hiperlipidemia, infark miokardium.

# e. Riwayat Penyakit Keluarga

Penderita CHF akibat hipertensi berhubungan dengan penyakit keturunan seperti penyakit jantung, hipertensi primer, diabetes melitus.

#### f. Pemeriksaan Fisik

 Keadaan Umum : Kesadaran dan keadaan emosi, kenyamanan, distress, sikap dan tingkah laku klien.

#### 2. Tanda-tanda Vital

a) Tekanan Darah

Nilai normalnya: Nilai rata-rata sistolik: 110 - 140 mmHg. Nilai rata-rata diastolik: 80 - 90 mmHg.

Pada pasien: Terjadi peningkatan tekanan darah, hipertensi.

b) Nadi : Nilai normalnya: Frekuensi:60 - 100 x/menit

Pada pasien: Bradikardi atau Takikardi.

# c) Respirasi:

Nilai normalnya: Frekuensi:16-20 x permenit.

Pada pasien : Terjadi peningkatan respirasi, dispnea saat istirahat maupun saat beraktivitas

# d) Suhu

Saat metabolisme menurun, yang terjadi adalah suhu tubuh menurun.

#### 3. Pemeriksaan fisik

Menurut Wicaksana & Rachman (2018), pemeriksaan fisik persistem terdiri dari :

# a) Sistem pernafasan

Pengkajian yang didapat dengan adanya tanda kongesti vaskular pulmonal adalah sesak, ortopnea, dispnea nokturnal paroksismal, batuk dan edema pulmonal akut. Crackles atau ronki basah halus terdengar pada dasar posterior paru.

#### b) Sistem Kardiovaskular

- Inspeksi : Adanya parut pada dada, kelemahan fisik, dan adanya edema ekstremitas.
- 2) 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
- 3) Auskultasi : Bunyi jantung tambahan bunyi gallop dan murmur akibat kelainan katup biasanya ditemukan apabila pada penyebab gagal jantung adalah kelainan katup.
- 4) Perkusi : Batas jantung mengalami pergeseran yang menunjukan adanya hipertrofi jantung (kardiomegali).

# c) Sistem persyarafan

Kesadaran compos mentis, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pengkajian objektif klien : wajah meringis, menangis, merintih, mengerang dan menggeliat.

# d) Sistem Pencernaan

Biasanya didapatkan mual dan muntah, penurunan nafsu makan akibat pembesaran vena dan stasis vena di dalam rongga abdomen, serta penurunan berat badan.

#### 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 ekstremitas menandakan adanya retensi cairan yang parah.

# f) Sistem Endokrin

Melalui auskultasi, pemeriksa dapat mendengar bising. Bising kelenjar tiroid menunjukkan peningkatan vaskularisasi akibat hiperfungsi tiroid (*Malignancy*).

# g) Sistem Integumen

Pemeriksaan wajah pada klien bertujuan menemukan tandatanda yang menggambarkan kondisi klien terkait dengan penyakit jantung yang dialaminya. Tanda-tanda yang dapat ditemukan pada wajah antara lain Pucat di bibir dan kulit wajah, Kebiruan pada mukosa mulut, bibir dan lidah, Edema periorbital, 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 Kardiovaskuler congestive heart failure, mungkin ditemukan: kelemahan fisik, kesulitan tidur, aktivitas terbatas dan personal hygiene.

# i) Wicara dan THT

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

# j) Sistem Penglihatan

Pada mata biasanya terdapat :

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

# 4. Aktivitas sehari hari

### a) Nutrisi

Porsi yang dihabiskan, keluhan mual dan muntah, kehilangan nafsu makan, nyeri ulu hati sebelum atau pada waktu masuk rumah sakit.

#### b) Eliminasi

Pada klien dengan congestive heart failure biasanya terjadi retensi urine akibat reabsorbsi 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

Aktivitas terbatas karena terjadi kelemahan otot.

# 5. Pemeriksaan penunjang

- a) Foto thorax dapat mengungkapkan adanya pembesaran jantung, edema atau efusi pleura yang menegakkan diagnosa CHF
- b) EKG dapat mengungkapkan adanya tachycardia, hipertrofi
   bilik jantung dan iskemia (jika disebabkan AMI),
   ekokardiogram
- c) Pemeriksaan laboratorium :Hiponatremia, hiperkalemia pada tahap lanjut dari gagal jantung, *Blood Urea Nitrogen* (BUN) dan kreatinin meningkat, peningkatan bilirubin dan enzim hati.

# 2.2.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan. Menurut Wicaksana & Rachman, (2018) adalah:

a. Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membran alveolus-kapiler
 (D.0003)

Definisi : kelebihan atau kekurangan oksigenasi dan atau eliminasi karbondioksida pada membran alveolus kapiler

Penyebab: Perubahan membran alveolus-kapiler

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

1. Subjektif: Dispnea

2. Objektif: PCO2 meningkat/menurun, PO2 menurun, takikardia, pH arteri meningkat/menurun, bunyi nafas tambahan 31 31

#### Kriteria minor:

1. Subjektif: Pusing, penglihatan kabur

 Objektif: Sianosis, diaforesis, gelisah,nafas cuping hidung, pola nafas abnormal, warna kulit abnormal, kesadaran menurun. Kondisi klinis terkait: Gagal Jantung Kongestif

b. Pola nafas tidak efektif b.d hambatan upaya nafas (D.0005)

Definisi : inspirasi dan/atau ekspresi yang tidak memberikan ventilasi adekuat

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

karakteristik:

Kriteria mayor:

1. Subjektif: Dispnea

2. Objektif : Penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi

memanjang, pola nafas abnormal

Kriteria minor:

1. Subjektif: Ortopnea

2. Objektif: Pernafasan pursed, pernafasan cuping hidung, diameter

toraks anterior-posterior meningkat, ventilasi semenit menurun,

kapasitas vital menurun, tekanan ekspirasi dan inspirasi menurun,

ekskursi dada berubah. Kondisi klinis terkait: Trauma Thorax

c. Penurunan curah jantung b.d perubahan preload/perubahan

afterload/perubahan kontraktilitas (D.0008)

Definisi: ketidakadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi

kebutuhan metabolisme tubuh

Penyebab: perubahan preload, perubahan afterload dan/atau perubahan

kontraktilitas

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

1. Subjektif: Lelah

2. Objektif: Edema, distensi vena jugularis, central venous pressure

(CVP) meningkat/,menurun

Kriteria minor:

1. Subjektif: -

2. Objektif: Murmur jantung, berat badan bertambah, pulmonary

artery wedge pressure (PAWP) menurun

Kondisi klinis terkait : Gagal Jantung Kongestif

d. Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (D.0077)

Definisi : pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan

kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau

lambat berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3

bulan.

Penyebab: agen pencedera fisiologis (mis: iskemia)

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

1. Subjektif: Mengeluh nyeri

2. Objektif: Tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi

meningkat, sulit tidur

Kriteria minor:

1. Subjektif: -

2. Objektif: Tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan

berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri

sendiri, diaforesis.

Kondisi klinis terkait: Cedera Traumatis

e. Hipervolemia b.d gangguan mekanisme regulasi (D.0022)

Definisi: peningkatan volume cairan intravaskuler, interstisial, dan/atau

intraseluler.

Penyebab: gangguan mekanisme regulasi

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

1. Subjektif: Ortopnea, dyspnea, paroxysmal nocturnal dyspnea (PND)

2. Objektif : Edema anasarka dan/atau edema perifer, berat badan

meningkat dalam waktu singkat, JVP dan/atau CVP meningkat,

refleks hepatojugular (+)

Kriteria minor:

1. Subjektif: -

2. Objektif: Distensi vena jugularis, suara nafas tambahan,

hepatomegali, kadar Hb/Ht turun, oliguria, intake lebih banyak dari

output, kongesti paru.

Kondisi klinis terkait : Gagal Jantung Kongestif

f. Perfusi perifer tidak efektif b.d penurunan aliran arteri dan/atau vena

(D.0009)

Definisi : penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat

mengganggu metabolisme tubuh

Penyebab: penurunan aliran arteri dan/atau vena

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

1. Subjektif: -

2. Objektif: Pengisian kapiler >3 detik, nadi perifer menurun atau tidak teraba, akral teraba dingin, warna kulit pucat, turgor kulit menurun.

Kriteria minor:

1. Subjektif: Parestesia, nyeri ekstremitas (klaudikasio intermiten)

2. Objektif: Edema, penyembuhan luka lambat, indeks ankle- brachial

g. Intoleransi aktivitas b.d kelemahan (D.0056)

Definisi : ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari

Penyebab: kelemahan

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

1. Subjektif: Mengeluh lelah

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

Kriteria minor:

 Subjektif: Dispnea saat/setelah beraktivitas, merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, merasa lemah

2. Objektif: Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat,

gambaran EKG menunjukkan aritmia saat/setelah aktifitas, gambaran

EKG menunjukkan iskemia,sianosis

Kondisi klinis terkait : Gagal Jantung Kongestif

h. Ansietas b.d kurang terpaparnya informasi (D.0080)

Definisi: kondisi emosi dan pengalaman subjektif individu terhadap objek

yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan

individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman.

Penyebab: kurang terpapar informasi

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

1. Subjektif: Merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari

kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi

2. Objektif: Tampak gelisah, tampak tegang, sulit tidur

Kriteria minor:

1. Subjektif: Mengeluh pusing, anorexia, palpitasi, merasa tidak berdaya

2. Objektif: Frekuensi napas dan nadi meningkat, tekanan darah

meningkat, diaforesis, tremor, muka tampak pucat, suara bergetar,

kontak mata buruk, sering berkemih, berorientasi pada masa lalu.

Kondisi klinis terkait : Penyakit Akut

Defisit nutrisi b.d ketidakmampuan mencerna makanan (D.0019)

Definisi : asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.

Penyebab: ketidakmampuan mencerna makanan, faktor psikologis (mis: stress, keengganan untuk makan).

Batasan karakteristik:

Kriteria mayor:

- 1. Subjektif: -
- 2. Objektif: Berat badan menurun minimal 10 % dibawah rentang ideal Kriteria minor:
- Subjektif: Cepat kenyang setelah makan, kram/nyeri abdomen, nafsu makan menurun.
- 2. Objektif: Bising usus hiperaktif, otot pengunyah lemah, otot menelan lemah, membran mukosa pucat, sariawan, serum albumin turun, rambut rontok berlebihan, diare.
- j. Resiko Gangguan integritas kulit b.d kelebihan volume cairan (D.0139)
  Definisi: beresiko mengalami kerusakan kulit (dermis dan/atau epidermis)
  atau jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi, dan/atau ligamen)

Faktor resiko : kekurangan/kelebihan cairan, kurang terpapar informasi tentang upaya mempertahankan/ melindungi integritas jaringan.

Kondisi klinis terkait: Gagal Jantung Kongestif.

k. Gangguan pola tidur b.d sesak dan lingkungan yang asing bagi klien

Definisi : gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal

#### Batasan karakteristik:

# Kriteria mayor:

- Subjektif: mengeluh susah tidur, mengeluh sering terjaga, mengeluh tidak puas tidur, mengeluh pola tidur berubah, mengeluh istirahat tidak cukup.
- 2. Objektif: -

# Batasan karakteristik:

# Kriteria minor:

- 1. Subjektif: mengeluh kemampuan beraktivitas menurun.
- 2. Objektif: -

# 2.2.3. Perencanaan

Intervensi keperawatan adalah segala bentuk treatment yang dikerjakan oleh perawat didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai tujuan luaran yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2017). Diagnosa berdasarkan SIKI adalah :

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan (PPNI, 2018)

Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
Tujuan : Setelah dilakukan	(Pemantauan Respirasi
tindakan keperawatan	I.01014)
diharapkan pertukaran gas	Observasi
meningkat.	
	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pertukaran gas

Kriteria hasil:

#### (Pertukaran gas L.01003)

- 1. Dispnea menurun
- 2. Bunyi nafas tambahan menurun
- 3. Takikardia menurun
- 4. Pusing menurun
- 5. Penglihatan kabur menurun
- 6. Diaforesis menurun
- 7. Gelisah menurun
- 8. Nafas cuping hidung menurun
- 9. PCO2 membaik
- 10. PO2 membaik
- 11. Sianosis membaik
- 12. Pola nafas membaik
- 13. Warna kulit membaik

- Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas
- Monitor pola nafas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, Kusmaul, Cheyne-Stokes, Biot, ataksik)
- Monitor kemampuan batuk efektif
- Monitor adanya produksi sputum
- Monitor adanya sumbatan jalan napas
- Palpasi kesimetrisan ekspansi paru
- Auskultasi bunyi napaf
- Monitor saturasi oksigen
- Monitor nilai AGD
- Monitor hasil x-ray toraks

#### **Terapeutik**

- Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien
- Dokumentasikan hasil pemantauan

#### Edukasi

- Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

Pola nafas tidak efektif b.d hambatan upaya nafas (mis: nyeri saat bernafas) Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pola nafas membaik. Kriteria hasil :

## (pola nafas L.01004)

- 1. Dispnea menurun
- Penggunaan otot bantu nafas menurun
- Pemanjangan fase ekspirasi menurun
- 4. Ortopnea menurun
- 5. Pernafasan pursed lip menurun
- Pernafasan cuping hidung menurun
- 7. Frekuensi nafas membaik
- 8. Kedalaman nafas membaik
- 9. Ekskursi dada membaik
- 10. Ventilasi semenit membaik
- 11. Kapasitas vital membaik
- 12. Diameter thorax anterior posterior membaik
- 13. Tekanan ekspirasi membaik
- 14. Tekanan inspirasi membaik

# (Manajemen jalan nafas I.01011)

#### Observasi

- Monitor posisi selang endotrakeal (ETT), terutama setelah mengubah posisi
  - Monitor tekanan balon ETT setiap 4-8 jam
- Monitor kulit area stoma trakeostomi (mis. kemerahan, drainase, perdarahan)

#### Terapeutik

- Kurangi tekanan balon secara periodik tiap shift
- Pasang oropharingeal airway (OPA) untuk mencegah ETT tergigit
- Cegah ETT terlipat (kinking)
- Berikan pre-oksigenasi
   100% selama 30 detik
   (3-6 kali ventilasi)
   sebelum dan setelah
   penghisapan.
- Berikan volume preoksigenasi (bagging atau ventilasi mekanik) 1,5 kali volume tidal
- Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik jika diperlukan

(bukan secara berkala/rutin) 7. Ganti fiksasi ETT setiap 24 jam 8. Ubah posisi ETT secara bergantian (kiri kanan) setiap 24 jam 9. Lakukan perawatan mulut (mis.dengan sikat gigi, kasa, pelembab bibir) 10. Lakukan stoma trakeostomi Edukasi 11. Jelaskan pasien dan/atau keluarga tujuan dan prosedur pemasangan jalan nafas buatan Kolaborasi 12. Kolaborasi intubasi ulang jika terbentuk mucous plug yang tidak dapat dilakukan penghisapan (Perawatan jantung I.02075) Penurunan curah jantung Tujuan : setelah dilakukan b.d perubahan preload / tindakan keperawatan Observasi perubahan afterload / diharapkan 13. Identifikasi tanda/gejala curah jantung perubahan kontraktilitas meningkat. primer penurunan curah Kriteria hasil: jantung (meliputi (curah jantung L.02008) dispnea, kelelahan, 1. Kekuatan nadi perifer edema, ortopnea, meningkat paroxysmal nocturnal Ejection fraction (EF) dyspnea, peningkatan meningkat CVP)

- 3. Cardiac index (CI) meningkat
  4. Left ventricular stroke work index (LVSWI) meningkat
- 5. Stroke volume index (SVI) meningkat
- 6. Palpitasi menurun
- 7. Bradikardia menurun
- 8. Takikardia menurun
- 9. Gambaran EKG aritmia menurun
- 10. Lelah menurun
- 11. Edema menurun
- 12. Distensi vena jugularis menurun
- 13. Dispnea menurun
- 14. Oliguria menurun
- 15. Pucat/sianosis menurun
- 16. Dispnea nokturnal paroksismal (PND) menurun
- 17. Ortopnea menurun
- 18. Batuk menurun
- 19. Suara jantung S3 menurun
- 20. Suara jantung S4 menurun
- 21. Murmur jantung menurun
- 22. Hepatomegali menurun

- 14. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi peningkatan berat badan, hepatomegali, distensi vena jugularis, palpitasi, ronchi basah,oliguria, batuk, kulit pucat)
- Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah ortostatik, jika perlu)
- 16. Monitor intake dan output cairan-Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama
- 17. Monitor saturasi oksigen
- 18. Monitor keluhan nyeri dada (mis, intensitas, lokasi, radiasi, durasi, previtasi yang mengurangi nyeri)
- 19. Monitor EKG 12 sadapan
- Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)
- 21. Monitor nilai laboratorium jantung (mis, elektrolit, enzim jantung, BNP, NT pro-BNP)
- 22. Monitor fungsi alat pacu jantung

- 23. Pulmonary vascular resistance menurun
- 24. Systemic vascular resistance menurun
- 25. Tekanan darah membaik
- 26. Pengisian kapiler membaik
- 27. Berat badan membaik
- 28. Tekanan vena sentral (CVP) membaik
- 29. Tekanan baji arteri pulmonal (PAWP) membaik

- 23. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas
- 24. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat (mis, beta blocker, ACE inhibitor calcium channe; blocker, digoksin)

#### **Terapeutik**

- Posisikan pasien semifowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman
- Berikan diet jantung yang sesuai (mis, batasi asupan kafein, natrium, kolesterol,dan makanan tinggi lemak)
- Gunakan stocking elastis atau pneumatic intermittent, sesuai indikasi
- Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat
- Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, jika perlu
- Berikan dukungan emosional dan spiritual-

Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% Edukasi 7. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi 8. Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap 9. Anjurkan berhenti merokok 10. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian 11. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian Kolaborasi 12. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu 13. Rujuk ke program rehabilitasi jantung Nyeri akut b.d agen Tujuan: setelah dilakukan (Manajemen nyeri I.08238) pencedera fisiologis tindakan keperawatan Observasi Insentifikasi (Mis: Iskemia) diharapkan tingkat nyeri lokasi, karakteristik, durasi, menurun. Kriteria hasil: frekuensi, kualitas, Tingkat nyeri (L.08066) intensitas nyeri 1. Kemampuan Identifikasi skala nyeri menuntaskan aktivitas Identifikasi respons nyeri non verbal meningkat 2. Keluhan nyeri Identifikasi faktor yang menurun memperberat dan Meringis menurun memperingan nyeri

- 4. Sikap protektif menurun
- 5. Gelisah menurun
- Kesulitan tidur menurun
- 7. Menarik diri menurun
- 8. Berfokus pada diri sendiri menurun
- 9. Diaforesis menurun
- 10. Perasaan depresi(tertekan) menurun
- Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun
- 12. Anoreksia menurun
- 13. Perineum terasa tertekan menurun
- 14. Uterus teraba membulat menurun
- 15. Ketegangan otot menurun
- 16. Pupil dilatasi menurun
- 17. Muntah menurun
- 18. Mual menurun
- Frekuensi nadi meningkat
- 20. Pola napas meningkat
- 21. Tekanan darah meningkat
- 22. Proses berpikir meningkat
- 23. Fokus Fungsi berkemih meningkat

- Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
- Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- Monitor efek samping penggunaan analgetik

#### Terapeutik

- Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)
- Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- Fasilitasi istirahat dan tidur
- Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam

	24. Perilaku meningkat	pemilihan strateg
	25. Nafsu makan	meredakan nyer
	meningkat	Edukasi
	26. Pola tidur meningkat	- Jelaskan penyebab
		periode, dan pemici
		nyeri
		- Jelaskan strateg
		meredakan nyeri
		- Anjurkan memonito
		nyeri secara mandiri
		- Anjurkan menggunakan
		analgetik secara tepat
		- Ajarkan teknik nor
		farmakologis untul
		mengurangi rasa nyeri
		Kolaborasi
		- Kolaborasi pemberian
		analgetik, jika perlu
Hipervolemia b.d	Tujuan : setelah dilakukan	(Manajemen hipervolemia
gangguan mekanisme	tindakan keperawatan	I.03114)
	tilidakan keperawatan	1.03114)
regulasi	diharapkan keseimbangan	Observasi
regulasi	_	
regulasi	diharapkan keseimbangan	Observasi - Identifikasi
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat.	Observasi - Identifikasi
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat.	Observasi - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat. Kriteria hasil :	Observasi - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat. Kriteria hasil : (keseimbangan cairan	Observasi  - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia - Identifikasi situasi yang
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat. Kriteria hasil :  (keseimbangan cairan L. 03020)	Observasi  - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat. Kriteria hasil :  (keseimbangan cairan L. 03020)  1. Asupan cairan	Observasi  - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat. Kriteria hasil :  (keseimbangan cairan L. 03020)  1. Asupan cairan meningkat	Observasi  - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis penyaki
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat. Kriteria hasil :  (keseimbangan cairan L. 03020)  1. Asupan cairan meningkat 2. Output urin	Observasi  - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis penyaki kambu Monitor kada
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat. Kriteria hasil :  (keseimbangan cairan L. 03020)  1. Asupan cairan meningkat 2. Output urin meningkat	Observasi  - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulii meningkat (mis penyaki kambu Monitor kada glukosa darah, jika perli
regulasi	diharapkan keseimbangan cairan meningkat. Kriteria hasil :  (keseimbangan cairan L. 03020)  1. Asupan cairan meningkat 2. Output urin meningkat 3. Membran mukosa	Observasi  - Identifikasi kemungkinan penyebal hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis penyaki kambu Monitor kada glukosa darah, jika perle

- 5. Edema menurun
- 6. Dehidrasi menurun
- 7. Asites menurun
- 8. Konfusi menurun
- Tekanan darah membaik
- Frekuensi nadi membaik
- 11. Kekuatan nadi membaik
- 12. Tekanan arteri ratarata membaik
- 13. Mata cekung membaik
- 14. Turgor kulit membaik
- 15. Berat badan membaik

pandangan kabur, sakit kepala)

- Monitor intake dan output cairan
- Monitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekans nadi

# Terapeutik

- Berikan asupan cairan oral
- Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk
- Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik

## Edukasi

- Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL
- Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri
- Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga
- Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urine, jika perlu

Ajarkan pengelolaan diabetes (mis. insulin, penggunaan monitor obat oral, asupan cair penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan) Kolaborasi Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu Perfusi perifer tidak Tujuan: setelah dilakukan (Perawatan sirkulasi efektif b.d penurunan tindakan keperawatan I.02079) aliran arteri dan/atau vena diharapkan perfusi perifer Observasi Periksa sirkulasi perifer meningkat. Kriteria hasil: (mis. nadi perifer, perfusi perifer (L.02011) edema, pengisian 1. Kekuatan nadi perifer kapiler, warna, suhu, meningkat ankle- brachial index) Penyembuhan luka Identifikasi faktor risiko meningkat gangguan sirkulasi (mis, Sensasi meningkat diabetes, perokok, orang Warna kulit tua, hipertensi dan kadar pucat menurun kolesterol tinggi) Edema perifer Monitor panas, menurun kemerahan, nyeri, atau Nyeri ekstremitas bengkak pada menurun ekstremitas Parestesia menurun **Terapeutik** Kelemahan Hindari pemasangan otot menurun infus atau pengambilan

- 9. Kram otot menurun
- 10. Bruit femoralis menurun
- 11. Nekrosis menurun
- 12. Pengisian kapiler membaik
- 13. Akral membaik
- 14. Turgor kulit membaik
- Tekanan darah sistol membaik
- Tekanan darah diastol membaik
- 17. Membaik Indeks ankle-brachial

- darah di area keterbatasan perfusi
- Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi
- Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera
- Lakukan pencegahan infeksi
- Lakukan perawatan kaki dan kuku
- Lakukan hidrasi

#### Edukasi

- Anjurkan berhenti merokok
- Anjurkan berolahraga rutin
- Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar
- Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol jika perlu
- Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur
- Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta

		- Anjurkan melakukan
		perawatan kulit yang
		tepat (mis.
		melembabkan kulit
		kering pada kaki.)
		- Anjurkan program
		rehabilitasi vaskular
		- Ajarkan program diet
		untuk memperbaiki
		sirkulasi (mis. rendah
		lemak jenuh, minyak
		ikan omega 3)
		- Informasikan tanda dan
		gejala darurat yang
		harus dilaporkan (mis.
		rasa sakit yang tidak
		hilang saat istirahat, luka
		tidak sembuh, hilangnya
		tidak semban, miangnya
		rasa)
Intoleransi aktivitas b.d	Tujuan : setelah dilakukan	
Intoleransi aktivitas b.d kelemahan	Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan	rasa)
	-	rasa) (Manajemen energi
	tindakan keperawatan	rasa) (Manajemen energi I.050178)
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas	rasa) (Manajemen energi I.050178) Observasi
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat.	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi - Identifikasi gangguan
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil :	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil : Toleransi aktivitas (L.05047)	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil: Toleransi aktivitas (L.05047)  1. Kemudahan	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil : Toleransi aktivitas (L.05047)  1. Kemudahan melakukan aktivitas	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan - Monitor kelelahan fisik
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil :  Toleransi aktivitas (L.05047)  1. Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan  - Monitor kelelahan fisik dan emosional
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil :  Toleransi aktivitas (L.05047)  1. Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat 2. Kecepatan berjalan	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan  - Monitor kelelahan fisik dan emosional  - Monitor pola dan jam
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil : Toleransi aktivitas (L.05047)  1. Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat  2. Kecepatan berjalan meningkat	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan  - Monitor kelelahan fisik dan emosional  - Monitor pola dan jam tidur
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil:  Toleransi aktivitas (L.05047)  1. Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat  2. Kecepatan berjalan meningkat  3. Jarak berjalan	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan  - Monitor kelelahan fisik dan emosional  - Monitor pola dan jam tidur  - Monitor lokasi dan
	tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Kriteria hasil :  Toleransi aktivitas (L.05047)  1. Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat  2. Kecepatan berjalan meningkat  3. Jarak berjalan meningkat	rasa)  (Manajemen energi I.050178)  Observasi  - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan  - Monitor kelelahan fisik dan emosional  - Monitor pola dan jam tidur  - Monitor lokasi dan ketidaknyamanan

	5. Kekuatan tubuh	Terapeutik
	bagian bawah	- Sediakan lingkungan
	meningkat	nyaman dan rendah
	6. Toleransi menaiki	stimulus (mis. cahaya
	tangga meningkat	suara, kunjungan)
	7. Keluhan lelah	- Lakukan latihan rentang
	menurun	gerak pasif dan/atau
	8. Dispnea saat aktivitas	aktif
	menurun	- Berikan aktivitas
	9. Dispnea setelah	distraksi yang
	aktivitas menurun	menenangkan
	10. Aritmia saat aktivitas	- Fasilitasi duduk disis
	menurun	tempat tidur, jika tidak
	11. Aritmia setelah	dapat berpindah atau
	aktivitas menurun	berjalan
	12. Sianosis menurun	Edukasi
	13. Perasaan lemah	- Anjurkan tirah baring
	menurun	- Anjurkan melakukar
	14. Frekuensi nadi	aktivitas secara bertahap
	membaik	- Anjurkan menghubung
	15. Warna kulit membaik	perawat jika tanda dar
	16. Tekanan darah	gejala kelelahan tidak
	membaik	berkurang
	17. Saturasi oksigen	- Ajarkan strategi koping
	membaik	untuk mengurang
	18. Frekuensi nafas	kelelahan
	membaik	Kolaborasi
	19. EKG iskemia	- Kolaborasi dengan ahl
	membaik	gizi tentang cara
		meningkatkan asupar
		makanan.
Ansietas b.d kurang	Tujuan: setelah dilakukan	(Reduksi Ansietas I.09314)
terpapar informasi	tindakan keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun.	Observasi
	Kriteria hasil :	

### (Tingkat ansietas L.09093)

- 1. Verbalisasi kebingungan menurun
- 2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihindari menurun
- 3. Perilaku gelisah menurun
- 4. Perilaku tegang menurun
- 5. Keluhan pusing menurun menurun
- 6. Anoreksia menurun
- 7. Palpitasi menurun
- 8. Diaforesis menurun
- 9. Tremor menurun
- 10. Pucat menurun
- 11. Konsentrasi membaik
- 12. Pola tidur membaik
- 13. Frekuensi pernapasan membaik
- 14. Frekuensi nadi membaik
- 15. Tekanan darah membaik
- 16. Kontak mata membaik
- 17. Pola berkemih membaik
- 18. Orientasi membaik

- Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis. kondisi, waktu, stresor)
- Identifikasi kemampuan mengambil keputusan
- Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal)

### Terapeutik

- Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan
  - Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan
- Pahami situasi yang membuat ansietas
- Dengarkan dengan penuh perhatian
- Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan
- Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan
- Motivasi
  mengidentifikasi situasi
  yang memicu
  kecemasan
- Diskusikan perencanaan realistis tentang

peristiwa yang akan datang Edukasi Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, jika perlu Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif, sesuai kebutuhan Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat Latih teknik relaksasi Kolaborasi Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu Defisit nutrisi b.d Tujuan: setelah dilakukan (Manajemen gangguan makan I.03111) ketidakmampuan tindakan keperawatan mencerna makanan, Observasi

faktor psikologis diharapkan status nutrisi Monitor asupan dan membaik. (mis:stress,keengganan keluarnya makanan dan Kriteria hasil: untuk makan) cairan serta kebutuhan (status nutrisi L.03030) kalori 1. Porsi makanan yang **Terapeutik** Timbang berat badan dihabiskan meningkat Kekuatan otot secara rutin pengunyah meningkat Diskusikan perilaku Kekuatan otot makan dan jumlah menelan meningkat aktivitas fisik (termasuk Serum albumin olahraga) yang sesuai meningkat Lakukan kontrak Verbalisasi keinginan perilaku (mis. target untuk meningkatkan berat badan, tanggung nutrisi meningkat jawab perilaku) Pengetahuan tentang Dampingi ke kamar pilihan makanan yang mandi untuk sehat meningkat perilaku pengamatan Pengetahuan tentang memuntahkan kembali pilihan minuman makanan yang sehat meningkat Berikan penguatan Pengetahuan tentang terhadap positif keberhasilan target dan standar asupan nutrisi yang tepat meningkat perubahan perilaku 9. Penyiapan dan Berikan konsekuensi penyimpanan jika tidak mencapai target sesuai kontrak makanan yang aman meningkat Rencanakan program 10. Penyiapan dan pengobatan untuk penyimpanan perawatan di rumah minuman yang aman (mis. medis, konseling) meningkat Edukasi 11. Sikap terhadap Anjurkan membuat makanan/minuman catatan harian tentang

	sesuai dengan tujuan	perasaan dan situasi
	kesehatan meningkat	pemicu pengeluaran
	12. Perasaan cepat	makanan (mis.
	kenyang menurun	pengeluaran yang
	13. Nyeri abdomen	disengaja, muntah,
	menurun	aktivitas berlebihan)
	14. Sariawan menurun	- Ajarkan pengaturan diet
	15. Rambut rontok	yang tepat
	menurun	- Ajarkan keterampilan
	16. Diare menurun	koping untuk
	17. Berat badan Indeks	penyelesaian masalah
	Massa Tubuh (IMT)	perilaku makan
	membaik	Kolaborasi
	18. Frekuensi makan	- Kolaborasi dengan ahli
	membaik	gizi tentang target berat
	19. Nafsu makan	badan, kebutuhan kalori
	membaik	dan pilihan makanan
	20. Bising usus membaik	
	21. Tebal lipatan kulit	
	trisep membaik	
Resiko gangguan	Tujuan:	(Edukasi Edema I.12370)
integritas kulit d.d	setelah dilakukan tindakan	Observasi
kelebihan volume cairan	keperawatan diharapkan	- Identifikasi kemampuan
	integritas kulit dan jaringan	pasien dan keluarga
	meningkat.	menerima informasi
	Kriteria hasil:	- Monitor kemampuan
	(Integritas kulit dan jaringan	dan pemahaman pasien
	L.14125)	dan keluarga setelah
	Elastisitas meningkat	edukasi
	2. Hidrasi meningkat	Terapeutik
	<ol> <li>Perfusi jaringan</li> </ol>	- Persiapkan materi dan
	meningkat	media edukasi (mis.
	4. Kerusakan jaringan	formulir balans cairan)
	menurun	Jadwalkan waktu yang

- Kerusakan lapisan kulit menurun
- 6. Nyeri menurun
- 7. Perdarahan menurun
- 8. Kemerahan menurun
- 9. Hematoma menurun
- 10. Pigmentasi abdomen menurun
- 11. Jaringan perut menurun
- 12. Nekrosis menurun
- 13. Abrasi korean menurun
- 14. Suhu kulit membaik
- 15. Sensasi membaik
- 16. Tekstur membaik
- 17. Pertumbuhan rambut membaik

tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan

 Berikan kesempatan pasien dan keluarga bertanya

#### Edukasi

- Jelaskan tentang definisi, penyebab (penurunan fungsi ginjal, hipoalbuminemia, gagal jantung, retensi natrium), gejala dan tanda edema (kenaikan BByang drastis, penurunan output urine, albumin darah kurang dari normal, pitting edema)
- Jelaskan cara penanganan dan pencegahan edema (mis. timbang BB tiap hari, balans cairan, obat diuretik, diet tinggi diet rendah protein, garam, antihipertensi)
- Instruksikan pasien dan keluarga untuk menjelaskan kembali definisi, penyebab, gejala dan tanda,

		penanganan dan
		pencegahan edema
Gangguan pola tidur b.d	Tujuan :	Dukungan Tidur (I.05174)
sesak dan lingkungan	setelah dilakukan tindakan	Observasi
yang asing bagi klien	keperawatan diharapkan	- Identivikasi pola
	gangguan pola tidur menurun	aktivitas dan tidur
	Kriteria hasil:	- Identifikasi faktor
	1. Kemampuan beraktivitas	pengganggu tidur
	meningkat	(fisik dan/atau
	2. Keluhan sulit tidur	psikologis)
	menurun	- Identifikasi makanan
	3. Keluhan sering terjaga	dan minuman yang
	menurun	mengganggu tidur
	4. Keluhan tidak puas tidur	- Identifikasi obat tidur
	menurun	yang dikonsumsi
	5. Keluhan pola tidur	Terapeutik
	berubah menurun	- Modifikasi
	6. Keluhan istirahat tidak	lingkungan
	cukup menurun	- Batasi waktu tidur
		siang
		- Fasilitasi
		menghilangkan stres
		sebelum tidur
		- Tetapkan jadwal
		tidur rutin
		- Lakukan prosedur
		untuk meningkatkan
		kenyamanan
		Edukasi
		- Jelaskan pentingnya
		tidur cukup selama
		sakit

Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak menggunakan supresor terhadap tidur REM Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya.

### 2.2.4. Pelaksanaan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan pasien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan

keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Wicaksana & Rachman, 2018).

### 2.2.5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan adalah membandingkan secara sistematik dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain (Dinarti & Mulyanti, 2017).

## 2.3. Konsep Penurunan Curah Jantung

### 2.3.1. Pengertian Penurunan Curah Jantung

Penurunan curah jantung merupakan suatu keadaan dimana ketidakadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Penurunan curah jantung merupakan ketidak adekuatan volume darah yang dipompa oleh jantung untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh, ditandai dengan dispnea, edema perifer (Zubaili et al., 2022).

# 2.3.2. Etiologi penurunan curah jantung

Etiologi dari penurunan curah jantung pada gagal jantung kongestif menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), adalah sebagai berikut :

# a. Perubahan irama jantung

- b. Perubahan frekuensi jantung
- c. Perubahan kontraktilitas
- d. Perubahan preload
- e. Perubahan afterload

# 2.3.3. Penatalaksanaan Congestive Heart Failure (CHF)

Penatalaksanaan dari penurunan curah jantung pada *Congestive Heart Failure* berdasarkan SIKI yaitu (Perawatan Jantung I.02075) yang terdiri dari Observasi, Terapeutik, Edukasi, dan juga kolaborasi. Menurut beberapa jurnal penatalaksanaan *Congestive Heart Failure* (CHF) salah satunya yaitu pemberian posisi *semi fowler* untuk mengurangi sesak dan juga untuk meningkatkan saturasi oksigen. Pengaruh posisi tidur semi Fowler 45° terhadap kenaikan nilai saturasi oksigen pada pasien *Congestive Heart Failure*. Penelitian ini merekomendasikan agar pasien *Congestive Heart Failure* dengan penurunan saturasi oksigen diberikan posisi tidur semi Fowler 45° (Wijayanti, S., Ningrum, D. H., & Putrono, 2019). Adapun posisi *semi fowler* pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) dengan sesak nafas dapat meningkatkan saturasi oksigen, dengan adanya peningkatan saturasi sebanyak 4-5% (Pambudi & Widodo, 2020). Selain itu perubahan posisi *semi fowler* menunjukan efektifitas dengan adanya

peningkatan saturasi sebanyak 2% (Kanine et al., 2022). Berdasarkan hasil penerapan pemberian posisi *semi fowler* menunjukan adanya dampak pada kenaikan saturasi oksigen sebesar 3-4% (Putri Sinta & Widodo, 2023). Diharapkan tindakan ini dapat digunakan pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF) untuk mengurangi sesak nafas dan juga dapat meningkatkan saturasi oksigen.