

## **BAB II**

### **TINJAUAN KASUS**

#### **A. Konsep Dasar Teori Congestive Heart Failure (CHF)**

##### 1. Pengertian

Gagal jantung merupakan kondisi kelainan dari fungsi jantung yang mengakibatkan jantung gagal memompa darah ke seluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan jaringan (Herawati & dkk, 2024). Hal ini juga membuat ketidak mampuan fungsi pemompaan jantung dalam memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi untuk jaringan (Suprpto & dkk, 2022). Gagal jantung juga merupakan sindrom klinis kompleks yang terjadi sebagai respons terhadap kerusakan miokard dan mengakibatkan ketidak mampuan jantung untuk menyediakan darah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan oksigen (O<sub>2</sub>) jaringan dan organ (Annisa & dkk, 2020).

##### 2. Tipe gagal jantung

###### a. Gagal jantung akut dan kronik

Menurut Suprpto & dkk (2022) gagal jantung akut adalah perubahan mendadak dalam kemampuan jantung untuk berkontraksi memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi untuk jaringan. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya kondisi yang mengancam jiwa dan edema paru. Gagal jantung kronik terjadi ketika kemampuan jantung dalam memompa darah secara bertahap dapat dikompensasi dan terjadi gangguan kontraktilitas jantung dalam waktu yang lama. *Ejection fraction* adalah indikasi jumlah darah yang dipompakan oleh ventrikel kiri dan kemampuan kontraksi ventrikel. Secara normal jantung dapat memompakan darah (ejection fraction) 55%

atau lebih yang mengisi ventrikel selama diastol namun pada gagal jantung, sejumlah darah yang dipompakan (ejection fraction) akan berkurang *The New York Heart Association* (NYHA) lebih lanjut mengklasifikasikan gagal jantung kronis berdasarkan jumlah pembatas aktivitas yaitu sebagai berikut.

- 1) Kelas 1 (ringan) : aktivitas fisik biasa tidak menyebabkan kelelahan, palpitasi dan dyspnea. Klien tidak mengalami keterbatasan aktivitas
- 2) Kelas 2 (ringan) klien merasa nyaman saat istirahat, namun bisa saja aktivitas fisik dapat menyebabkan kelelahan, palpitasi dan dyspnea
- 3) Kelas 3 (sedang) : ada keterbatasan dalam aktivitas fisik yang mencolok. Klien merasa nyaman saat istirahat, namun aktivitas biasa dapat menyebabkan kelelahan palpitasi dan dyspnea.
- 4) Kelas 4 (berat): Klien tidak dapat melakukan aktivitas fisik apapun dan merasa tidak nyaman saat beraktivitas. Gejala disfungsi jantung terjadi saat istirahat. Ketidaknyamanan akan meningkat jika melakukan aktivitas fisik

#### b. Gagal jantung kiri dan kanan

Gagal jantung kiri terjadi akibat kondisi yang mengganggu kemampuan ventrikel kiri dalam memompakan darah ke dalam aorta. Gagal jantung kanan terjadi akibat ventrikel kanan gagal memompakan darah ke dalam arteri pulmonalis menyebabkan kongesti darah dalam sistem vaskular vena. Penyebab utama dari gagal jantung kanan adalah gagal jantung kiri dan penyakit paru obstruksi kronis (PPOK).

### 3. Etiologi

Disfungsi miokard paling sering disebabkan oleh penyakit arteri koroner, kardiomiopati, hipertensi dan kelainan katup. Atherosclerosis pada arteri koroner menjadi

penyebab utama gagal jantung. Penyakit arteri koroner ditemukan 60 % pada pasien dengan gagal jantung. Iskemia dapat menyebabkan disfungsi miokard akibat hipoksia dan asidosis sebagai hasil dari akumulasi asam laktat. Infark miokard menyebabkan nekrosis otot jantung, berkurangnya kontraktilitas. Etiologi gagal jantung dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Suprpto & dkk, 2022):

a. Gagal jantung kiri

Penyebab gagal jantung kiri adalah sebagai berikut: Stenosis Aorta, kardiomiopati, hipertensi, infeksi otot jantung, miokard infark, regurgitasi mitral.

b. Gagal jantung kanan

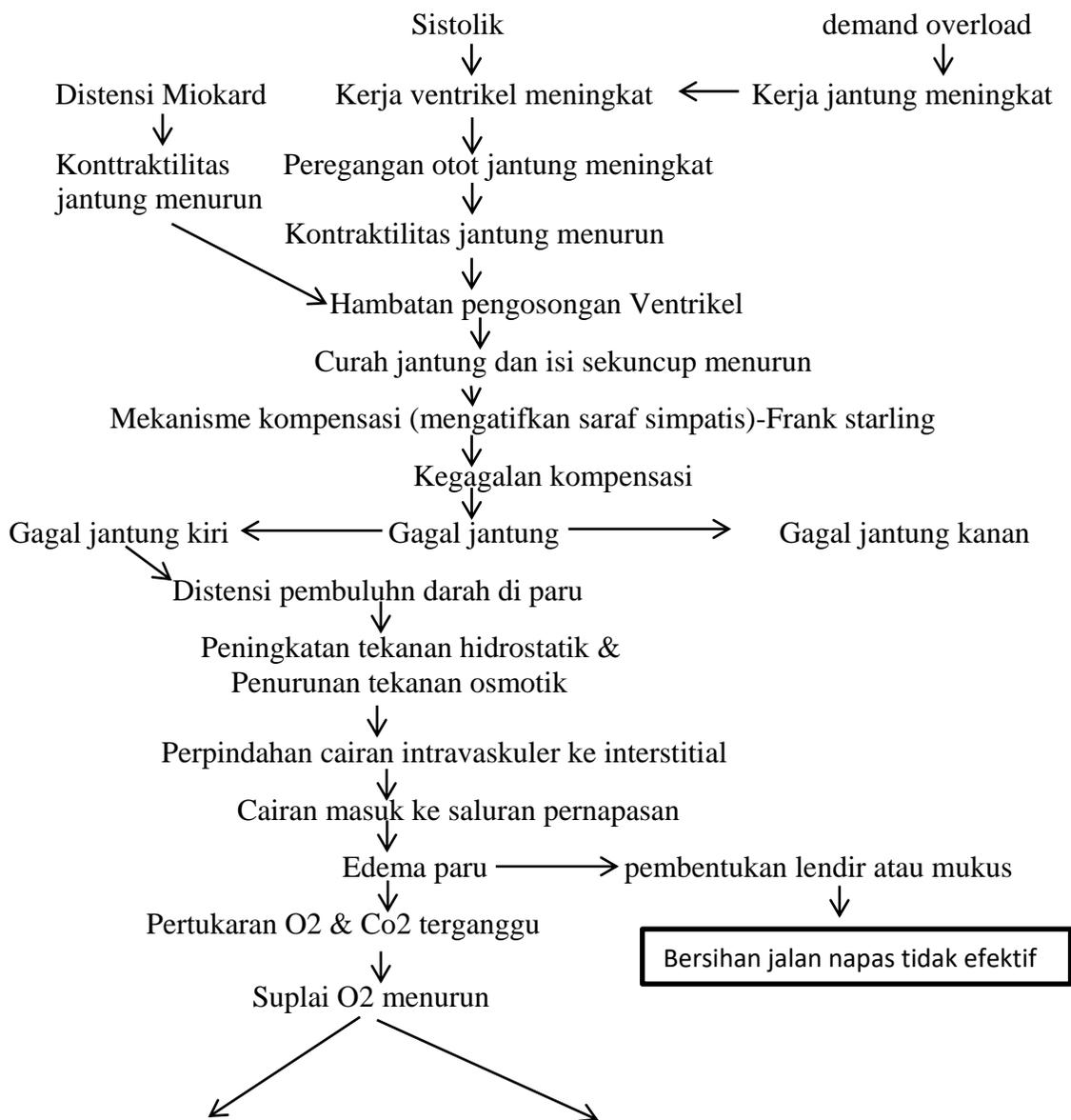
Penyebab gagal jantung kanan adalah sebagai berikut: Defek septum atrial, cor pulmonal, gagal jantung kiri, hipertensi pulmonal, stenosis katup pulmonal.

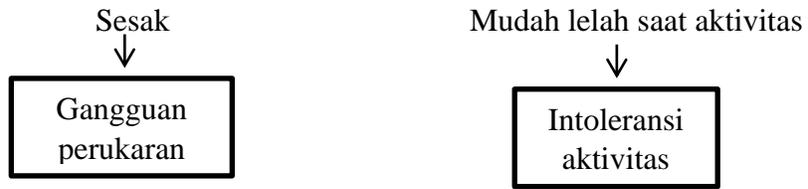
4. Patofisiologi

Ketika jantung bekerja terlalu keras akibat tekanan (*sistolik overload*) ketika ventrikel jantung tidak mampu memompa darah secara efisien atau kebutuhan meningkat (*demand overload*) maka ventrikel jantung harus bekerja lebih keras hal ini menyebabkan otot jantung meregang. Peregangan otot jantung menyebabkan berkurangnya kemampuan jantung untuk berkontraksi, pengosongan darah dari ventrikel menjadi terganggu, sehingga jumlah darah yang dipompa oleh jantung menurun. Tubuh mencoba meningkatkan kerja jantung dengan merangsang saraf simpatis (mekanisme kompensasi seperti hukum Frank-Starling) namun, jika kompensasi ini gagal, jantung tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh dan gagal jantung terjadi. Jenis gagal jantung ada gagal jantung kiri yaitu ketika ventrikel sinistra tidak mampu memompa darah dengan baik ke seluruh tubuh sehingga darah kembali ke paru-paru dan menumpuk di paru-paru dan tekanan dalam pembuluh darah di paru meningkat, menyebabkan cairan merembes ke

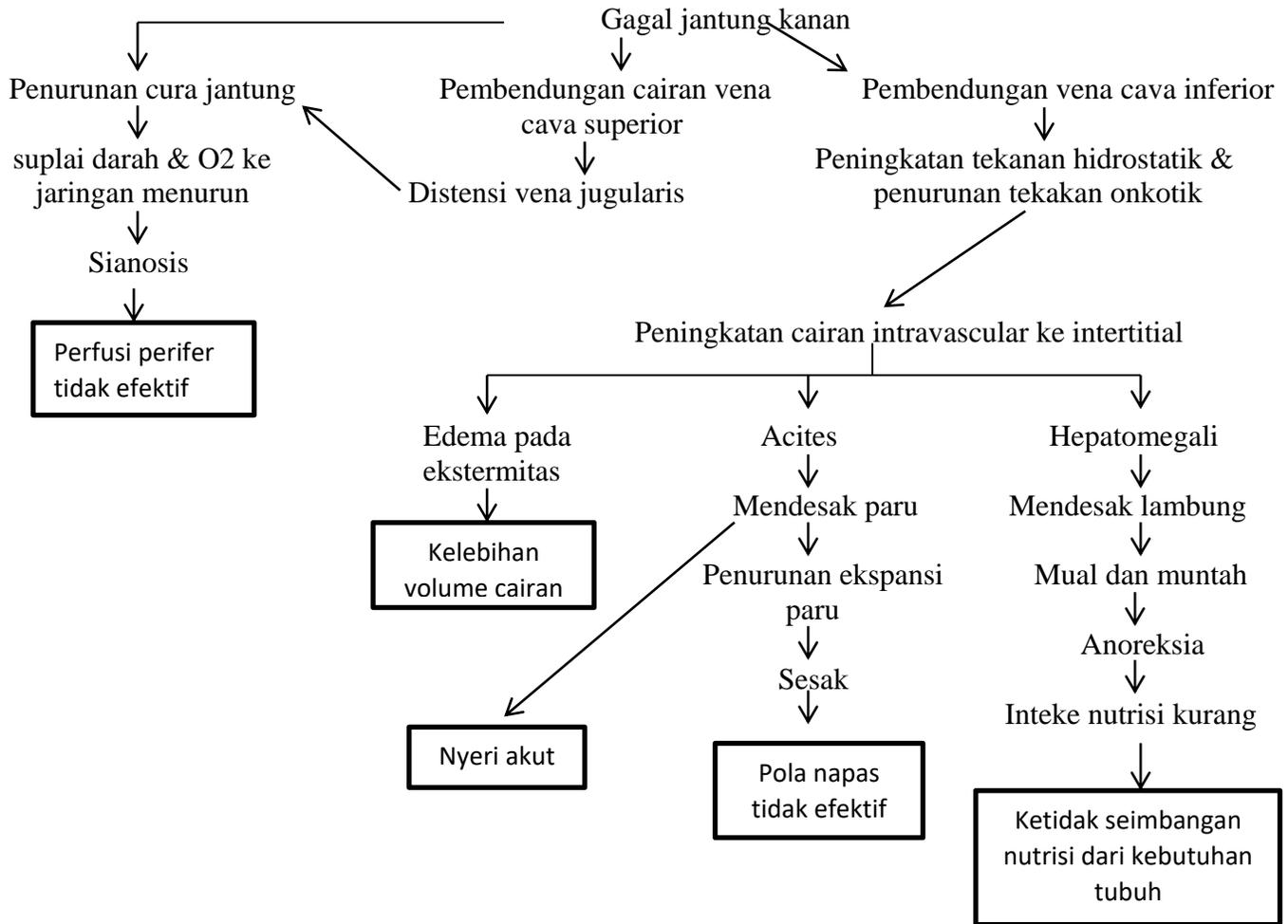
jaringan paru-paru (edema paru) hal ini mengganggu pertukaran oksigen dan karbondioksida menyebabkan sesak napas karena tubuh kekurangan oksigen. Dampak pada pernapasan dan aktivitas adalah cairan dalam paru-paru menyebabkan penumpukan lendir, menghalangi jalan napas sehingga muncul masalah bersihan jalan napas tidak efektif. Gangguan pertukaran gas membuat pasien mudah lelah dan sulit melakukan aktivitas muncul masalah keperawatan intoleransi aktivitas. Kemudian pada gagal jantung kanan menyebabkan jantung kesulitan memompa darah dari tubuh kembali ke paru-paru hal ini menyebabkan penumpukan darah di vena yang kembali ke jantung (Vena superior dan inferior). Penumpukan darah di vena superior dan inferior menyebabkan distensi vena jugularis (pembengkakan pembuluh darah leher) penurunan aliran darah ke jaringan tubuh membuat masuknya oksigen ke jaringan berkurang (hipoksia) terjadi sianosis sehingga timbul masalah perfusi perifer tidak efektif. Dampak pada vena cava inferior adalah penumpukan darah di vena cava inferior meningkatkan tekanan di pembuluh darah tekanan hidrostatik meningkat memaksa cairan keluar dari pembuluh darah ke jaringan akibatnya edema pada ekstermitas (pembengkakan pada kaki dan tangan), ascites (penumpukan cairan di perut) dan hepatomegaly (pembesaran hati) yang menyebabkan nyeri perut. Efek cairan yang berlebihan membuat cairan yang menumpuk memberikan tekanan tambahan pada organ. Edema paru membuat paru-paru sulit mengembang sepenuhnya mendesak lambung menyebabkan mual, muntah dan anoreksia (Kehilangan nafsu makan) gangguan ini berujung pada ketidakseimbangan nutrisi (asupan kurang dari kebutuhan tubuh) dan ketidakefektifan pola napas yang menyebabkan sesak.

5. Pathway





Gambar 2.1 *Pathway* gagal jantung kiri (*Brunner & suddarth,2002*)



Gambar 2.2 pathway gagal jantung kanan (Brunner & Suddarth, 2002)

## 6. Manifestasi Klinis

Menurut Arna & dkk (2024) Gejala CHF dapat bervariasi menurut lokasi kerusakan jantung secara luas digambarkan sebagai gagal Jantung Kiri, gagal Jantung kanan atau Biventricular

a. Gagal Jantung Kiri: sisi kiri jantung bertanggung jawab untuk menerima darah yang kaya oksigen dari paru-paru memompakan keseluruhan tubuh. Ketika gagal jantung kiri maka darah akan kembali ke paru-paru, menyebabkan sesak nafas dan kekurangan oksigen ke seluruh tubuh. Gagal Jantung kiri disebabkan oleh disfungsi sistolik yaitu ketika jantung tidak mampu memompa darah, atau disfungsi sistolik dimana jantung tidak mampu memompa darah secara sempurna sebagaimana mestinya.

Gejala gagal jantung kiri diantaranya: Kelelahan, pusing, sesak nafas terutama saat berbaring dan beraktivitas, mengi, rales dan suara berderak di paru-paru, bunyi jantung yang tidak normal (irama Gallop), sesak nafas malam hari (Paroxymal Noctural Dyspnea), suhu kulit dingin, sianosis (Wana kulit kebiruan karena kekurangan oksigen, kebingungan (Confusion).

b. Gagal Jantung Kanan

Bagian kanan jantung kanan gagal (sering disebut gagal jantung kanan), karena pengisian jantung akan terganggu menyebabkan darah kembali ke vena.

Gejala gagal jantung kanan diantaranya: Kelelahan, kelemahan, sesak nafas terutama saat olah raga, akumulasi cairan atau edema, biasanya di tungkai bawah (edema perifer atau punggung bawah (edema sakral), peningkatan vena jugularis dileher, takikardia, nyeri dada, pusing. batuk kronis, nocturia (sering kencing pada

malam hari), asites (Penumpukan cairan pada rongga abdomen), mual, kehilangan nafsu makan.

## 7. Pemeriksaan diagnostic

Menurut Wenny & dkk (2023), tes diagnostik berikut direkomendasikan untuk penilaian pasien dengan dugaan gagal jantung

### a. Elektrokardiogram (EKG)

Pemeriksaan EKG harus dilakukan pada semua pasien dicurigai mengalami gagal jantung karena EKG yang tidak normal sering ditemui pada pasien gagal jantung. EKG normal belum tentu meniadakan diagnosis gagal jantung. EKG dapat mengungkapkan kelainan seperti Atrial Fibrilasi (AF), gelombang Q, hipertrofi ventrikel kiri (LVH), dan kompleks QRS yang melebar yang meningkatkan kemungkinan diagnosis gagal jantung dan juga dapat memandu pada pemberian terapi.

### b. Rontgen Thorax

Rontgen Thorax merupakan salah satu pemeriksaan yang penting dalam menegakan diagnosis gagal jantung. Rontgen Thorax dapat menyelidiki penyebab lainnya dari gejala sesak napas pada pasien, misalnya pada penyakit paru. Sementara itu, penyakit atau infeksi paru yang diderita pasien bersamaan dengan adanya gagal jantung juga dapat memperberat gejala sesak napas pada gagal jantung. Rontgen Thorax juga dapat mendeteksi kongesti paru, efusi pleura dan kardiomegali.

### c. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang rutin dilakukan pada yang dicurigai mengalami gagal jantung adalah hitung darah lengkap, gula darah, elektrolit, ureum, kreatinin, estimasi laju filtrasi glomerulus (GFR), tes fungsi hepar, dan urinalisa. Pemeriksaan

laboratorium tambahan lainnya dipertimbangkan sesuai gambaran klinis, kecurigaan pada penyakit lain yang menjadi penyebab pasien mengalami gagal jantung dan membedakan dengan penyakit lainnya

Pemeriksaan diagnostik pada gagal jantung meliputi Suprato & dkk (2022) diantaranya:

- a. Serum laboratorik untuk mengidentifikasi faktor yang berkontribusi terhadap gagal jantung seperti peningkatan serum blood urea nitrogen (BUN) dan kreatinin akibat gagal ginjal, peningkatan enzim hati akibat kerusakan hati, peningkatan ferritin dengan hemokromatosis (zat besi yang berlebihan) dan pemeriksaan fungsi tiroid.
- b. serum B-type natriuretic peptide (BNP) atau N-terminal proBNP (NT-proBNP) level. Peningkatan serum mengindikasikan gagal jantung dan tingkat keparahan ini.
- c. Ronsen dada (Chest X-Ray): untuk mengetahui ukuran, bentuk, pembesaran jantung dan adanya kongesti pada pembuluh darah pulmonal.
- d. Elektrokardiogram (EKG) untuk mengetahui disritmia jantung sebagai faktor presipitasi dan berkontribusi terhadap gagal jantung.
- e. Echocardiography untuk mengetahui ukuran ventrikel, ketebalan dinding ventrikel, pergerakan ejection fraction, fungsi katup jantung.
- f. Exercise stress testing untuk mengetahui toleransi jantung saat beraktivitas.
- g. Cardiac magnetic resonance imaging untuk mengetahui pergerakan jantung dan pembuluh darah utama. Struktur dan fungsi jantung dianalisa untuk menentukan pengobatan terhadap penyakit jantung.

h. Kateterisasi jantung dan angiography untuk mendeteksi penyebab dari penyakit jantung.

## 8. Penatalaksanaan

Menurut Nurhayati (2023) penatalaksanaan medis dan keperawatan pada pasien gagal jantung adalah sebagai berikut:

### a. Penatalaksanaan medis

- 1) Berikan diuretik untuk mengontrol gejala sehingga pasien merasa nyaman dengan mengurangi kelebihan volume darah. Misalnya obat Furosemida adalah obat diuretik yang digunakan untuk mengurangi penumpukan cairan di tubuh (edema) akibat kondisi seperti gagal jantung, penyakit ginjal, atau sirosis hati. Furosemida bekerja dengan meningkatkan pengeluaran urine untuk mengurangi cairan yang berlebihan dalam tubuh dan menurunkan tekanan darah, bumetanid digunakan untuk mengobati edema (penumpukan cairan) yang disebabkan oleh gagal jantung kongesti, metolazone digunakan bersamaan dengan diuretik loop (seperti furosemida) pada pasien dengan gagal jantung untuk mempercepat pengeluaran cairan berlebih. Ini bekerja dengan cara menghambat reabsorpsi natrium dan air di ginjal, hidroklorotiazid digunakan untuk mengobati edema. Obat ini bekerja dengan mengurangi jumlah cairan dalam tubuh melalui peningkatan pengeluaran urine, dan spironolakton obat ini bekerja dengan menghambat efek aldosteron (hormon yang menyebabkan retensi natrium dan air) sehingga membantu mengeluarkan natrium dan air, tetapi menjaga kalium tetap berada di dalam tubuh. Pantau ketidak seimbangan cairan dan elektrolit saat mendapatkan terapi diuretik.

- 2) Berikan Angiotensi Converting Enzyme (ACE) inhibitor untuk mengatasi tekanan darah tinggi atau menurunkan afterload. Misalnya Captopril digunakan untuk mengurangi gejala gagal jantung, mencegah kerusakan lebih lanjut pada otot jantung. Obat ini juga membantu mengurangi retensi cairan, yang merupakan masalah umum pada gagal jantung, enalapril membantu meningkatkan fungsi jantung pada pasien gagal jantung, mengurangi edema (penumpukan cairan), dan mengurangi gejala sesak napas yang sering dialami, dan lisinopril digunakan untuk memperbaiki fungsi jantung dan mengurangi gejala gagal jantung seperti sesak napas, kelelahan, dan edema.
- 3) Berikan agen penghambat beta-adrenergik blockers, untuk membantu meningkatkan ejeksi fraksi dan menurunkan ukuran atau volume ventrikel. Misalnya bisoprolol membantu mengurangi denyut jantung yang cepat dan tidak teratur (takikardia), sehingga mengurangi beban pada jantung dan memperbaiki efisiensinya dalam memompa darah, metoprolol membantu mengurangi kecepatan detak jantung yang berlebihan dan menurunkan tekanan darah, yang mengurangi beban pada jantung yang lemah.
- 4) Berikan obat inotropik untuk memperkuat kontraktilitas miokard, misalnya digoksin meningkatkan kekuatan kontraksi otot jantung. Dengan meningkatkan kontraksi jantung, digoksin membantu jantung memompa darah lebih efektif, yang sangat penting pada pasien gagal jantung yang jantungnya tidak dapat memompa darah dengan efisien.
- 5) Berikan vasodilator untuk mengurangi preload, meredakan dispnea. Misalnya, nitroprusside mengurangi preload (volume darah yang kembali ke jantung) dan

afterload (resistensi yang harus dihadapi jantung untuk memompa darah). Ini membantu mengurangi beban kerja pada jantung yang lemah, meningkatkan efisiensi jantung dalam memompa darah, dan memperbaiki output jantung dan nitrogliserin mengurangi preload (volume darah yang kembali ke jantung) dengan melebarkan vena, sehingga mengurangi jumlah cairan yang kembali ke jantung dan mengurangi penumpukan cairan yang dapat memperburuk gejala gagal jantung.

- 6) Berikan antikoagulan pada pasien dengan gagal jantung berat, karena memiliki kecenderungan mengalami trombus dan emboli hingga mengakibatkan fibrilasi atrium. Misalnya warfarin digunakan untuk mencegah pembekuan darah yang bisa menyebabkan stroke atau emboli sistemik (penggumpalan darah yang dapat bergerak ke organ lain), apiksaban digunakan pada pasien gagal jantung dengan fibrilasi atrium untuk mencegah pembekuan darah yang dapat menyebabkan stroke atau emboli sistemik, edoksaban digunakan pada pasien dengan gagal jantung yang juga memiliki fibrilasi atrium untuk mengurangi risiko pembekuan darah dan stroke.

b. Penatalaksanaan keperawatan

- 1) Batasi asupan cairan karena kelebihan cairan merupakan faktor penyebab gagal jantung kongestif.
- 2) Posisikan pasien semi fowler atau fowler untuk memudahkan pernapasan dan meningkatkan pergerakan diafragma. Berikan oksigen tambahan untuk memenuhi kebutuhan oksigen pada miokardium.
- 3) Anjurkan diet rendah garam untuk mencegah retensi cairan tambahan karena garam menyerap air sehingga meningkatkan jumlah cairan dalam tubuh.

4) Lakukan penimbangan berat badan harian untuk pemantauan ketat status cairan.

## 9. Komplikasi gagal jantung

Menurut Nurhayati (2023) ada dua komplikasi yaitu sebagai berikut:

### a. Gagal jantung kiri

Edema paru akut yang mengancam jiwa dan kematian mendadak dapat terjadi dalam beberapa menit setelah edema paru terjadi. Edema paru terjadi akibat cairan interstitial pada paru-paru meningkat dari batas negatif menjadi batas positif. Kegagalan jantung kiri seperti penyakit katup mitral mengakibatkan peningkatan tekanan kapiler paru, sehingga cairan membanjiri ruang interstitial dan alveoli. Hal ini ditandai dengan sesak nafas, kecemasan, dan perubahan tanda-tanda vital yang terjadi berturut-turut. Jika tidak dikelola secara efektif, maka dapat mengakibatkan gagal nafas. Pantau pasien dengan hati-hati untuk mencegah terjadinya syok kardiogenik. Syok kardiogenik ini mengganggu perfusi jaringan dan penghantaran oksigen ke jaringan tubuh.

### b. Gagal jantung kanan

Edema perifer masif dapat terjadi akibat pembengkakan sistem vena hingga menyebabkan kegagalan organ. Misalnya gagal nafas atau henti nafas. Dalam hal ini, pantau toksisitas digoksin, digoksin merupakan obat glikosida jantung yang bekerja dengan cara memengaruhi beberapa jenis mineral, yaitu natrium dan kalium di dalam sel-sel jantung.

## **B. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

#### **a. Pengumpulan data**

##### 1) Biodata klien

- a) Umur: gagal jantung bisa terjadi pada berbagai usia, tetapi lebih sering dialami oleh orang dewasa yang lebih tua.
- b) Jenis kelamin: penyakit gagal jantung cenderung pada laki-laki karena pada umumnya laki laki memiliki gaya hidup seperti merokok.

##### 2) Riwayat kesehatan

###### a) Keluhan utama

Pasien dengan gagal jantung mengeluh nyeri dada, sesak dan merasa kelelahan.

b) Riwayat kesehatan sekarang

Keluhan atau gangguan yang sehubungan dengan penyakit yang dirasakan saat ini nyeri dada, sesak, edema pusing hingga kelelahan

c) Riwayat penyakit masa lalu

Riwayat penyakit masa lalu pada orang dengan gagal jantung penyakit arteri koroner, kardiomiopati, hipertensi, infark miokard dan kelainan katup.

d) Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga yang perlu dikaji adalah Apakah ada keluarga pasien yang menderita penyakit jantung, dan penyakit keturunan lain seperti, Kolesterol, DM, Hipertensi.

3) Pemeriksaan pola kesehatan

Pola pengkajian fungsional menurut Gordon adalah aplikasi luas untuk para perawat dengan latar belakang praktek yang beragam. Setiap pola merupakan suatu rangkaian perilaku yang membantu perawat mengumpulkan, mengorganisasikan dan memilah-milah data. Pada pasien dengan Gagal jantung dapat mengalami beberapa masalah kesehatan. Masalah kesehatan tersebut dapat kita ketahui melalui pola kesehatan. Gordon mengemukakan ada 11 pola pemeriksaan kesehatan pada pasien Gagal jantung secara spesifik terdiri dari:

a) Pola aktivitas: pada pasien dengan gagal jantung adanya kelelahan dan kelemahan.

b) Pola oksigenasi: sesak nafas terutama saat beraktivitas.

- c) Pola kenyamanan: pasien merasa nyeri dada atau rasa seperti tertekan, pusing dan mual.
- d) Pola nutrisi: pasien kehilangan nafsu makan.
- e) Pola eliminasi: nocturia (sering kencing pada malam hari)

#### 4) Pemeriksaan fisik

##### a) Kepala

Muka: wajah nampak pucat atau sianosis (biru keunguan), terutama di bibir atau lidah

Mata: mata cekung (dehidrasi atau hipoperfusi)

Hidung: terdapat lendir/mucus akibat perpindahan cairan intravaskuler ke interstitial yang masuk ke saluran pernapasan

Mulut: mukosa bibir kering dan nampak pucat.

##### b) Leher: distensi vena jugularis

##### c) Dada

Inspeksi: frekuensi napas meningkat, adanya retraksi dinding dada, nampak sesak

Palpasi: ekspansi paru menurun, pulsasi abnormal atau pembesaran jantung yang teraba di dinding dada, fremitus menurun atau meningkat (indikasi efusi pleura atau edema)

Perkusi: terdengar suara pekak

Auskultasi: rales dan suara berderak di paru-paru dan bunyi jantung yang tidak normal (irama gallop) yang menyerupai derap langkah kuda

d) Jantung

Inspeksi: pulsasi abnormal di area precordial, penggunaan otot bantu napas jika terdapat sesak.

Palpasi: ictus cordias atau PMI (*Point of maximal impulse*) atau titik impulse jantung adalah tempat denyut jantung paling kuat bergeser kekiri, inferior karena dilatasi atau hipertrofi ventrikel

Perkusi: adanya pembesaran jantung yang menyebabkan batas jantung yang lebih luas pada area perkusi, adanya dullness atau suara tumpul pada perkusi jantung menunjukkan adanya pembesaran jantung atau cairan menumpuk, adanya suara perikardium seperti suara berderak maju mundur karena penumpukan cairan dalam rongga perikardium (perikardial efusi)

Auskultasi: Bunyi jantung yang tidak normal, seperti suara tambahan seperti gallop yang menyerupai derap langkah kuda

e) Abdomen

Inspeksi: terdapat acites

Palpasi: pembesaran hati (hepatomegaly)

Perkusi: adanya distensi gas, cairan atau massa padat dalam abdomen.

Auskultasi: bunyi usus mungkin menurun pada hipoperfusi berat

f) Kulit: suhu kulit dingin, sianosis (warna kulit kebiruan karena kekurangan oksigen)

g) Ekstermitas: adanya edema (pembengkakan) pada ekstermitas atas dan bawah

## b. Tabulasi Data

Kelelahan, pusing, sesak napas terutama saat berbaring dan beraktivitas, mengi, rales dan suara berderak di paru-paru, bunyi jantung yang tidak normal (irama Gallop), suhu kulit dingin, sianosis, kebingungan (Confusion), edema, peningkatan vena jugularis, takikardia, nyeri dada, pusing, batuk, nocturia (sering kencing pada malam hari), asites (Penumpukan cairan pada rongga abdomen), mual, kehilangan nafsu makan.

## c. Klasifikasi Data

Ds: kelelahan, pusing, sesak napas, kelemahan, nyeri dada atau rasa seperti tertekan, nocturia (sering kencing di malam hari), mual, sesak napas saat aktivitas, kehilangan nafsu makan.

Do: mengi (suara napas tambahan seperti bersiul, melengking), rales (suara napas tambahan yang terdengar seperti menggelegak, berbunyi klik) dan suara berderak di paru-paru, bunyi jantung yang tidak normal (irama gallop), suhu kulit dingin, sianosis, akumulasi cairan atau edema, peningkatan vena jugularis dileher, takikardi, batuk kronis, asites, terdapat lendir atau mucus.

## d. Analisa data

**Tabel 2.1 Analisa Data**

No	Tanda dan Gejala	Etiologi	Problem
1	Ds : kelelahan, sesak napas, sesak nafas malam hari (Proxymal nocturnal Dyspnea) Do : distensi vena jugularis, edema,	Perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung, perubahan afterload, perubahan preload	Penurunan curah jantung

Lanjutan Tabel 2.1 Analisa Data

	<p>sianosis, hepatomegali, bunyi jantung yang tidak normal (irama gallop) yang menyerupai derap langkah kuda, takikardi, brakikardi, sianosis pada bibir, pulsasi abnormal di area precordial, adanya pulsasi abnormal <i>heaves</i> atau <i>lifts</i> yang terlihat seperti dorongan sepanjang dinding sternum kiri. Adanya getaran (thrill) menandakan adanya tubelensi aliran darah melalui jantung, adanya pergeseran batas jantung yang menunjukkan hipertrofi jantung</p>		
2	<p>Ds : Sesak napas Do : batuk kronis, terdapat lendir atau mucus, mengi, sianosis.</p>	<p>Edema paru</p>	<p>Bersihan jalan napas tidak efektif</p>
3	<p>Ds : sesak napas, pusing Do : sianosis, mengi, terdapat retraksi dinding dada, suhu kulit dingin, takikardi.</p>	<p>Retensi cairan</p>	<p>Gangguan pertukaran gas</p>
4	<p>Ds : Kelelahan, kelemahan, sesak setelah aktivitas Do : sianosis</p>	<p>Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</p>	<p>Intoleransi aktivitas</p>
5	<p>Ds : nafsu makan menurun, anoreksia, mual. Do : mukosa bibir kering</p>	<p>Pencedraan fisiologi</p>	<p>Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh</p>

Lanjutan Tabel 2.1 Analisa Data

6	Ds : sesak napas Do : Nocturia (sering kencing di malam hari), akumulasi cairan atau edema, peningkatan vena jugularis, terdapat suara napas tambahan mengi, asistes.	Gangguan aliran balik vena	Hipervolemia
7	Ds : nyeri dada Do : -	Agen fisiologis	Nyeri akut
8	Ds :- Do : suhu kulit dingin, sianosis, akumulasi cairan atau edema.	Suplai darah & O2 ke jaringan menurun	Perfusi perifer tidak efektif

## 2. Diagnosa Keperawatan

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung, perubahan afterload, perubahan preload ditandai dengan:

Ds: kelelahan, sesak napas, sesak nafas malam hari (Proxymal noctural Dyspnea)

Do: distensi vena jugularis, edema, sianosis, hepatomegali, bunyi jantung yang tidak normal (irama gallop) yang menyerupai derap langkah kuda, takikardi, brakikardi, sianosis pada bibir, pulsasi abnormal di area precordial, adanya pulsasi abnormal *heaves* atau *lifts* yang terlihat seperti dorongan sepanjang dinding sternum kiri. Adanya getaran (thrill) menandakan adanya tubelensi aliran darah melalui jantung .adanya pergeseran batas jantung yang menunjukkan hipertrofi jantung.

- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan edema paru ditandai dengan :

Ds : Sesak napas

Do : batuk kronis, terdapat lendr atau mucus, mengi, sianosis.

c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan pertukaran O<sub>2</sub> dan Co<sub>2</sub> terganggu ditandai dengan:

Ds : sesak napas, pusing

Do : sianosis, mengi, terdapat retraksi dinding dada, suhu kulit dingin, takikardi.

d. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan suplai darah & O<sub>2</sub> ke jaringan menurun ditandai dengan :

Ds :-

Do : suhu kulit dingin, sianosis, akumulasi cairan atau edema.

e. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena ditandai dengan :

Ds : sesak napas

Do : Nocturia (sering kencing di malam hari), akumulasi cairan atau edema, peningkatan vena jugularis, terdapat suara napas tambahan mengi, asistes.

f. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (hepatomegaly) ditandai dengan :

Ds : nyeri dada

Do : tampak meringis

g. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan hepatomegali ditandai dengan :

Ds : nafsu makan menurun, anoreksia, mual.

Do : mukosa bibir kering

h. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen ditandai dengan :

Ds : Kelelahan, kelemahan, sesak setelah aktivitas

Do : sianosis

### 3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan berdasarkan standar intervensi keperawatan Indonesia (2018) dan standar luaran keperawatan Indonesia (2018) yaitu :

- a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung, perubahan afterload, perubahan preload

Tujuan :setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan penurunan curah jantung teratasi

Kriteria hasil :

- 1) Takikardi menurun
- 2) Edema menurun
- 3) Lelah menurun
- 4) Distensi vena jugularis menurun
- 5) Sesak napas menurun
- 6) Pucat/sianosis menurun
- 7) Paroxysmal nocturnal dyspnea (PND) menurun
- 8) Hepatomegali menurun
- 9) Suara jantung S3 (gallop) menurun

Intervensi: perawatan jantung

- 1) Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung.

**Rasional:** Tanda dan gejala primer seperti dyspnea, kelelahan, edema, ortopnea, paroxysmal nocturnal dyspnea, dan peningkatan CVP mencerminkan gangguan fungsi jantung yang mengakibatkan penurunan kemampuan jantung memompa

darah. Identifikasi dini membantu dalam penentuan tingkat keparahan dan perencanaan terapi yang tepat.

2) Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung

**Rasional:** Tanda sekunder seperti peningkatan berat badan, hepatomegali, distensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basa, oliguria, batuk, dan kulit pucat menunjukkan adanya komplikasi dan dampak sistemik dari gagal jantung, seperti retensi cairan dan hipoperfusi jaringan. Monitoring ini penting untuk mengantisipasi komplikasi.

3) Monitor intake dan output cairan

**Rasional:** Memantau keseimbangan cairan membantu dalam mengontrol retensi cairan yang dapat memperberat beban kerja jantung dan menyebabkan edema atau gagal jantung kongestif. Penilaian ini penting untuk menentukan kebutuhan cairan dan efektivitas terapi diuretik.

4) Monitor saturasi oksigen

**Rasional:** Saturasi oksigen menunjukkan kemampuan darah mengikat oksigen. Pada penurunan curah jantung, perfusi jaringan menurun sehingga oksigenasi dapat terganggu. Monitoring membantu memastikan bahwa oksigenasi tetap adekuat dan mendeteksi hipoksemia lebih awal.

5) Monitor keluhan nyeri dada (misalnya intensitas, lokasi, radiasi, durasi, presipitasi yang mengurangi nyeri)

**Rasional:** Nyeri dada dapat menjadi tanda iskemia miokard yang memperburuk fungsi jantung. Monitoring nyeri membantu mendeteksi kondisi jantung akut yang membutuhkan intervensi segera, seperti infark miokard.

6) Monitor EKG 12 sadapan

Rasional: EKG 12 sadapan memberikan gambaran lengkap aktivitas listrik jantung, membantu mendeteksi kelainan irama, iskemia, dan infark. Monitoring ini penting untuk evaluasi fungsi jantung dan penanganan aritmia.

7) Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)

Rasional: Aritmia dapat mengurangi efisiensi kontraksi jantung dan memperburuk penurunan curah jantung. Deteksi dini aritmia memungkinkan tindakan cepat seperti pemberian antiaritmia untuk mencegah komplikasi serius.

8) Posisikan semifowler/fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman.

Rasional: Posisi ini membantu meningkatkan kerja pernapasan, mengurangi beban jantung dengan meningkatkan venous return secara optimal, dan memudahkan oksigenasi jaringan.

9) Berikan diet jantung yang sesuai (misalnya batasi asupan kafein, natrium, kolesterol, dan makanan tinggi lemak).

Rasional: Pembatasan natrium dan cairan membantu mencegah retensi cairan dan edema, sedangkan pembatasan kafein, kolesterol, dan lemak dapat mengurangi beban kerja jantung dan risiko aterosklerosis.

10) Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress.

Rasional: Stres dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik, yang dapat memperburuk fungsi jantung dengan meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah. Relaksasi membantu menurunkan tekanan dan denyut jantung.

11) Berikan dukungan emosional dan spiritual.

Rasional: Pasien dengan gangguan jantung sering mengalami kecemasan dan depresi. Dukungan emosional dan spiritual meningkatkan kesejahteraan psikologis, yang berpengaruh positif terhadap proses penyembuhan dan kepatuhan terapi.

12) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%.

Rasional: Oksigen tambahan membantu meningkatkan oksigenasi jaringan, mencegah hipoksia, dan mengurangi kerja jantung yang berusaha memenuhi kebutuhan oksigen tubuh.

13) Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap.

Rasional: Aktivitas fisik yang bertahap membantu meningkatkan kapasitas jantung dan kebugaran tanpa membebani jantung secara berlebihan, serta mencegah komplikasi akibat imobilitas.

14) Kolaborasi pemberian antiaritmia.

Rasional: Pengobatan antiaritmia membantu mengatur irama jantung yang abnormal sehingga meningkatkan efisiensi pompa jantung dan mencegah komplikasi serius akibat aritmia, seperti gagal jantung atau stroke.

b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama diharapkan masalah bersihan jalan napas tidak efektif teratasi.

Kriteria hasil :

- 1) Produksi sputum menurun
- 2) Mengi mneurun
- 3) Dipsnea menurun

4) Sianosis menurun

Intervensi: Manajemen jalan napas

1) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas).

Rasional : mengetahui keabnormalan pernapasan pasien, untuk menentukan intervensi yang tepat

2) Monitor bunyi napas tambahan (ronchi).

Rasional : penurunan bunyi napas indikasi atelaksis, ronchi indikasi ketidakmampuan membersihkan jalan napas sehingga otot aksesori digunakan dan kerja pernapasan meningkat.

3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma).

Rasional : pengeluaran sulit bila sekret tebal, sputum berdarah akibat penumpukan cairan di paru sehingga memerlukan evaluasi lebih lanjut

4) Pertahankan kepatenan jalan napas.

Rasional : untuk memaksimalkan ekspansi paru

5) Posisikan semi fowler atau fowler

Rasional : untuk memaksimalkan jalan napas

6) Berikan minum hangat.

Rasional : membantu mengencerkan sekret sehingga mudah dikeluarkan

7) Lakukan fisioterapi dada.

a) Persiapan Pasien

Posisi Pasien: Pasien harus dalam posisi yang nyaman dan aman, sesuai dengan kondisi mereka. Posisi tubuh pasien dapat disesuaikan untuk mempermudah pengeluaran sekresi, seperti duduk tegak, miring, atau dengan

posisi kepala lebih rendah dari dada untuk memanfaatkan gravitasi dalam memindahkan lendir ke bagian yang lebih mudah dikeluarkan.

Pengenalan Prosedur: Sebelum memulai, penting untuk menjelaskan prosedur fisioterapi kepada pasien untuk mengurangi kecemasan dan membantu mereka merasa lebih nyaman.

b) Teknik Perkusi (Tapotemen)

Penyadapan Dada (Percussion): Terapis akan menggunakan tangan terbuka atau alat khusus untuk mengetuk atau menyentuh dada pasien dengan pola ritmik. Ini bertujuan untuk membantu melonggarkan lendir yang terperangkap di saluran pernapasan.

Area yang Disasar: Perkusi dilakukan pada area dada yang sesuai dengan lokasi lendir yang banyak. Biasanya area paru-paru bagian atas dan bawah serta sisi dada.

Durasi: Biasanya dilakukan selama 3-5 menit per area.

c) Teknik Vibrasi

Setelah perkusi, teknik vibrasi dapat dilakukan dengan menekan dada pasien menggunakan tangan terapis dan menghasilkan getaran lembut. Vibrasi ini membantu mempercepat pengeluaran sekresi yang telah terlepas dari dinding saluran napas.

d) Posisi Drainase Postural

Terapis dapat meminta pasien untuk berbaring atau miring dalam posisi tertentu untuk memanfaatkan gravitasi dalam membantu pengeluaran lendir.

Beberapa posisi drainase postural yang umum digunakan adalah:

- 1) Posisi Trenelenburg: Pasien berbaring dengan kepala lebih rendah dari dada untuk memudahkan pengeluaran lendir dari bagian bawah paru-paru.
- 2) Posisi Miring: Untuk memudahkan drainase pada bagian paru-paru tertentu, pasien dapat diposisikan miring ke kiri atau kanan.
- 3) Posisi Duduk dengan Condong ke Depan: Posisi ini dapat membantu drainase di bagian atas paru-paru.

e) Latihan Pernapasan

Setelah perkusi dan drainase postural, pasien dapat diajarkan teknik pernapasan yang dapat meningkatkan efisiensi paru-paru dan membantu dalam mengeluarkan sekresi, seperti:

- 1) Latihan Pernapasan Dalam: Mengajarkan pasien untuk bernapas dalam-dalam, menarik napas perlahan melalui hidung, dan mengeluarkan napas perlahan melalui mulut. Hal ini akan meningkatkan volume udara dalam paru-paru dan membantu mobilisasi lendir.
- 2) Pernapasan dengan Bibir Mengatup: Teknik ini dilakukan dengan menghembuskan napas melalui bibir yang sedikit mengatup, yang membantu mengurangi sesak napas dan mempertahankan tekanan dalam saluran pernapasan.

f) Pemberian Instruksi untuk Batuk yang Efektif

Setelah teknik di atas, terapis dapat memberikan instruksi mengenai batuk yang efektif untuk membantu pasien mengeluarkan lendir. Batuk yang dilakukan dengan cara yang benar (seperti batuk dengan perut menegang dan napas dalam-dalam) akan mempermudah pengeluaran sekresi dari saluran pernapasan.

g) Evaluasi dan Monitoring

Setelah sesi fisioterapi dada, pasien perlu dievaluasi untuk memastikan bahwa terapi telah efektif dalam membantu membersihkan saluran pernapasan.

Monitor tanda vital pasien, seperti frekuensi napas, tingkat kenyamanan, dan kemampuan batuk setelah terapi.

Rasional : untuk membantu pengeluaran sekret dan memaksimalkan jalan napas

8) Berikan oksigen, jika perlu

Rasional : meringankan kerja paru untuk memenuhi kebutuhan oksigen serta memenuhi oksigen dalam tubuh

9) Berikan nebulizer

Rasional: membantu mengencerkan secret dan memaksimalkan jalan napas

10) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika mengalami gagal jantung kanan dibatasi cairannya.

Rasional : mengoptimalkan keseimbangan cairan dan membantu mengencerkan secret sehingga mudah dikeluarkan

11) Ajarkan teknik batuk efektif

Rasional : ventilasi maksimal membuka area atelaksis dan peningkatan gerakan sekret agar mudah dikeluarkan

12) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu

Rasional : menurunkan kekentalan sekret

c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan pertukaran O<sub>2</sub> dan Co<sub>2</sub> terganggu ditandai dengan:

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan gangguan pertukaran gas teratasi.

Kriteria hasil :

- 1) Dipsnea menurun
- 2) Bunyi napas tambahan menurun
- 3) Takikardi menurun
- 4) Pusing menurun
- 5) Sianosis membaik

Intervensi : pemantauan respirasi

- 1) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas

Rasional : mengetahui frekuensi pernapasan, kedalaman napas dan upaya pasien dalam bernapas (penggunaan otot bantu pernapasan)

- 2) Monitor pola napas

Rasional : mengetahui frekuensi pernapasan pasien

- 3) Palpasi kesimetrisan ekspansi paru

Rasional : Mengetahui kesimetrisan ekspansi paru pasien

- 4) Auskultasi bunyi napas

Rasional : mengetahui ada tidaknya suara napas tambahan akibat sumbatan pada jalan napas

5) Monitor saturasi oksigen monitor nilai analisis gas darah (AGD)

Rasional : Pemantauan SpO<sub>2</sub> dan AGD penting untuk menilai kondisi oksigenasi dan keseimbangan asam-basa pada pasien gagal jantung, serta menentukan intervensi yang tepat.

6) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien

Rasional : mengetahui ada tidaknya perubahan respirasi pasien

7) Dokumentasi hasil pemantauan

Rasional : mengetahui perkembangan dari hasil keperawatan

8) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

Rasional : agar keluarga mengetahui tujuan serta prosedur dari tindakan

9) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

Rasional : mengetahui perkembangan dari hasil keperawatan

10) Berikan oksigen

d. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan suplai darah & O<sub>2</sub> ke jaringan menurun.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi perifer tidak efektif membaik.

Kriteria hasil :

1) Warna kulit pucat menurun

2) Edema perifer menurun

3) Akaral membaik

Intervensi : perawatan sirkulasi

1) Periksa sirkulasi perifer (mis, nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu)

Rasional: pemeriksaan sirkulasi perifer pada pasien gagal jantung adalah langkah penting dalam pemantauan kondisi, evaluasi efektivitas terapi, dan pencegahan komplikasi yang lebih serius

- 2) Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis, diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi)

Rasional: mengidentifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi pada pasien gagal jantung sangat penting untuk mencegah perburukan kondisi, menyesuaikan terapi, dan mengoptimalkan manajemen penyakit secara keseluruhan.

- 3) Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstermitas

Rasional: pemantauan panas, kemerahan, nyeri, atau pembengkakan pada ekstremitas sangat penting untuk mendeteksi dini komplikasi gagal jantung, mencegah kondisi yang lebih parah, dan menyesuaikan terapi yang sesuai.

- 4) Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi

Rasional: Menghindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area dengan keterbatasan perfusi sangat penting untuk **mencegah iskemia, infeksi, gangguan sirkulasi, dan memastikan efektivitas terapi.**

- 5) Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstermitas dengan keterbatasan perfusi

Rasional: Menghindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi sangat penting untuk **mencegah gangguan aliran darah, cedera jaringan, trombosis, serta memastikan hasil pengukuran yang akurat.**

- 6) Lakukan hidrasi (pemberian air yang cukup)

Rasional: Hidrasi yang cukup berperan penting dalam menjaga **volume darah, viskositas darah, dan perfusi jaringan**, sehingga membantu mencegah gangguan sirkulasi perifer

7) Anjurkan berhenti merokok

Rasional: Merokok merupakan faktor risiko utama yang memperburuk **gagal jantung** karena dampaknya terhadap **sistem kardiovaskular dan oksigenasi jaringan**

8) Anjurkan olahraga rutin

Rasional: Olahraga rutin pada penderita **gagal jantung** dapat meningkatkan **kapasitas fungsional jantung, memperbaiki sirkulasi, dan mengurangi gejala.**

9) Anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis, rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3)

Rasional: Pola makan yang sehat sangat penting bagi penderita **gagal jantung** karena dapat **meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi beban kerja jantung, dan mencegah komplikasi** seperti hipertensi dan aterosklerosis.

10) Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu

Rasional: Pengobatan farmakologis pada pasien gagal jantung bertujuan untuk **mengurangi beban kerja jantung, memperbaiki sirkulasi, dan mencegah komplikasi serius** seperti serangan jantung

e. Hipervolemia berhubungan dengan gangguan aliran balik vena

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan hipervolemia membaik.

Kriteria hasil :

- 1) Asites menurun
- 2) Edema menurun

Intervensi: manajemen hypervolemia

- 1) Periksa tanda dan gejala hypervolemia (mis, ortopnea, dyspnea, edema, Jugular Venous Pressure (JVP), Central Venous Pressure (CVP) meningkat, reflex hepatojugular positif, suara napas tambahan)

Rasional: Pemeriksaan tanda dan gejala hipervolemia sangat penting untuk menilai kelebihan cairan pada pasien gagal jantung dan menentukan intervensi yang tepat.

- 2) Identifikasi penyebab hypervolemia

Rasional: **Identifikasi penyebab hipervolemia sangat penting untuk mencegah perburukan gagal jantung dan komplikasi seperti edema paru atau kongesti sistemik.**

- 3) Monitor status hemodinamik (mis, frekuensi jantung, tekanan darah, *Mean Arterial Pressure (MAP)*, *Central Venous Pressure (CVP)*, *Pulmonary Artery Pressure (PAP)*, *Pulmonary Capillary Wedge Pressure (PCWP)*, *Cardiac Output (CO)*, *Cardiac Index (CI)*, jika tersedia.

Rasional: Pemantauan status hemodinamik sangat penting untuk menilai fungsi jantung, perfusi organ, dan efektivitas terapi pada pasien gagal jantung.

- 4) Monitor intake dan output cairan.

Rasional: Pemantauan asupan dan pengeluaran cairan (fluid balance) merupakan aspek krusial dalam manajemen gagal jantung karena retensi cairan merupakan salah satu penyebab utama dekompensasi

- 5) Timbang berat badan setiap hari pada waktu yang sama.

Rasional: Penambahan berat badan secara mendadak (misalnya, peningkatan 1–2 kg dalam satu hari atau >2–3 kg dalam seminggu) bisa menjadi indikator retensi cairan, yang merupakan tanda dekompensasi gagal jantung.

- 6) Batasi asupan cairan dan garam.

Rasional: pembatasan asupan cairan dan garam adalah langkah strategis untuk menjaga keseimbangan cairan, mengurangi beban jantung, dan meningkatkan kualitas hidup pasien gagal jantung.

- 7) Anjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam

Rasional: Produksi urin yang kurang dari **0,5 mL/kg/jam selama 6 jam** dapat menjadi tanda **hipoperfusi ginjal** atau **gangguan keseimbangan cairan**, yang berisiko menyebabkan **gagal ginjal akut (AKI)** pada pasien gagal jantung.

- 8) Anjurkan melapor jika BB bertambah >1 kg dalam sehari.

Rasional: Anjuran melapor jika **berat badan naik >1 kg dalam sehari** penting untuk **mendeteksi dini retensi cairan, mencegah perburukan gagal jantung, dan menghindari komplikasi serius seperti edema paru**

- 9) Ajarkan cara membatasi cairan.

Rasional: Mengajarkan pasien gagal jantung cara membatasi cairan **membantu mencegah retensi cairan berlebih, mengurangi beban kerja jantung, dan meningkatkan kualitas hidup.**

- 10) Kolaborasi pemberian diuretik.

Rasional: Kolaborasi dalam pemberian diuretik sangat penting untuk **mengoptimalkan efek terapi, mengurangi retensi cairan, menjaga keseimbangan elektrolit, dan mencegah komplikasi** seperti edema paru

f. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologi.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan nyeri akut membaik.

Kriteria hasil :

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun

Intervensi : manajemen nyeri

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.

Rasional: memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi pasien dan memungkinkan untuk diagnosis yang lebih akurat serta pengelolaan nyeri yang lebih tepat

- 2) Identifikasi skala nyeri.

Rasional: Identifikasi skala nyeri adalah langkah fundamental dalam penilaian nyeri yang memungkinkan tenaga medis untuk menilai seberapa parah nyeri yang dialami pasien, memonitor respons terhadap pengobatan, serta menyesuaikan strategi pengelolaan nyeri yang tepat.

- 3) Identifikasi respon nyeri nonverbal.

Rasional: Menilai respon nyeri nonverbal memberikan informasi yang krusial untuk mengelola dan meredakan nyeri pasien secara efektif.

- 4) Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri (mis, hipnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain).

Rasional: Teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri sangat penting sebagai pendekatan tambahan dalam pengelolaan nyeri, terutama untuk pasien yang ingin

menghindari efek samping obat atau yang mencari cara alami untuk mengatasi rasa sakit.

- 5) Control lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis, suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan).

Rasional: Kontrol lingkungan yang memperburuk rasa nyeri sangat penting dalam pengelolaan nyeri pasien. Faktor-faktor seperti suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan, posisi tubuh, kebersihan lingkungan, dan bau semuanya dapat mempengaruhi persepsi nyeri dan kenyamanan pasien.

- 6) Fasilitasi istirahat dan tidur.

Rasional: Tidur yang berkualitas dan istirahat yang cukup membantu proses penyembuhan tubuh, meningkatkan kenyamanan, serta mengurangi persepsi nyeri.

- 7) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri.

Rasional: Memahami penyebab nyeri, periode terjadinya, dan faktor pemicunya dapat membantu tenaga medis dalam merancang pendekatan yang lebih tepat untuk mengelola nyeri.

- 8) Jelaskan strategi meredakan nyeri.

Rasional: membantu pasien mengelola nyeri secara efektif, meningkatkan kualitas hidup, dan mendukung proses pemulihan.

- 9) Ajarkan teknik nongarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri.

Rasional: memberikan pasien alat dan keterampilan yang dapat mereka gunakan untuk mengelola nyeri tanpa bergantung pada obat-obatan. Teknik-teknik ini dapat membantu mengurangi stres, meningkatkan kenyamanan, dan memperbaiki

kualitas hidup pasien, serta memberikan kontrol lebih besar kepada pasien atas kondisi mereka sendiri.

10) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

Rasional: membantu proses penyembuhan

g. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan Faktor psikologi (mis, stress, keengganan untuk makan)

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh membaik.

Kriteria hasil :

- 1) Nafsu makan membaik
- 2) Membrane mukosa membaik

Intervensi : manajemen nutrisi

- 1) Identifikasi status nutrisi.

Rasional: Status nutrisi yang baik sangat penting untuk mendukung proses penyembuhan, meningkatkan daya tahan tubuh, dan mencegah komplikasi.

- 2) Identifikasi alergi dan intoleran makanan.

Rasional: Alergi dan intoleransi makanan dapat menyebabkan gejala ringan hingga berat yang dapat memengaruhi kualitas hidup pasien, memperburuk kondisi medis yang ada, atau bahkan mengancam jiwa. Oleh karena itu, penting untuk mengenali dan mengelola alergi atau intoleransi makanan sejak dini.

- 3) Identifikasi makanan yang disukai.

Rasional: Mengetahui makanan yang disukai pasien dapat membantu tenaga medis merencanakan diet yang lebih sesuai, meningkatkan kepatuhan terhadap perawatan

diet, dan mengurangi stres atau ketidaknyamanan yang terkait dengan asupan makanan yang tidak disukai.

- 4) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient.

Rasional: memastikan pasien menerima asupan yang tepat yang sesuai dengan kebutuhan tubuh mereka.

- 5) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogatrik.

Rasional: memastikan bahwa prosedur ini dilakukan hanya pada pasien yang membutuhkannya, serta untuk mencegah komplikasi yang tidak diinginkan.

- 6) Monitor asupan makanan.

Rasional: membantu dalam mengidentifikasi potensi masalah seperti malnutrisi atau defisiensi nutrisi yang mungkin mempengaruhi proses penyembuhan atau memperburuk kondisi medis pasien.

- 7) Monitor berat badan.

Rasional: mendeteksi perubahan yang mungkin memerlukan intervensi lebih lanjut, baik itu penurunan berat badan yang tidak terkontrol maupun kenaikan berat badan yang berlebihan.

- 8) Monitor pemeriksaan hasil laboratorium.

Rasional: pemeriksaan laboratorium memberikan informasi yang sangat penting mengenai status kesehatan pasien, memungkinkan tenaga medis untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang mendasari, memantau kemajuan perawatan, serta mengevaluasi respons tubuh terhadap pengobatan atau intervensi medis yang diberikan.

- 9) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu.

Rasional: Kebersihan mulut yang baik tidak hanya menjaga kesehatan gigi dan gusi, tetapi juga dapat membantu mencegah berbagai masalah kesehatan lainnya, seperti infeksi rongga mulut, bau mulut, dan bahkan komplikasi sistemik yang lebih serius.

- 10) Fasilitasi menentukan pedoman diet.

Rasional: Pedoman diet yang tepat dapat mendukung pengelolaan kondisi medis pasien, mempromosikan penyembuhan, serta menjaga keseimbangan gizi yang diperlukan untuk kesehatan yang optimal. Proses ini melibatkan pengumpulan informasi tentang kondisi medis, kebutuhan gizi, preferensi makanan, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi pola makan pasien.

- 11) Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai.

Rasional: makanan disajikan dapat memengaruhi persepsi pasien terhadap makanan tersebut, yang pada gilirannya dapat meningkatkan keinginan untuk makan dan memastikan asupan nutrisi yang memadai.

- 12) Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi.

Rasional: Serat memiliki peran yang sangat penting dalam memelihara kesehatan pencernaan dan mencegah konstipasi.

- 13) Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein.

Rasional: Memberikan makanan yang tinggi kalori dan protein sangat penting untuk pasien yang memerlukan peningkatan asupan nutrisi guna mendukung proses pemulihan, mencegah malnutrisi, dan memperbaiki kondisi fisik mereka.

- 14) Berikan suplemen makanan, jika perlu.

Rasional: Penggunaan suplemen makanan, baik dalam bentuk vitamin, mineral, atau nutrisi lainnya, sering kali diperlukan dalam berbagai kondisi medis untuk membantu memperbaiki status gizi dan mendukung pemulihan tubuh.

- 15) Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastric jika asupan oral ditoleransi.

Rasional: membantu mengoptimalkan proses pemulihan

- 16) Anjurkan makan dengan posisi duduk, jika mampu

Rasional: penting untuk menjaga keamanan dan kenyamanan pasien, sekaligus mendukung proses pencernaan yang lebih baik.

- 17) Ajarkan diet yang diprogramkan.

Rasional: Mengajarkan diet yang diprogramkan memungkinkan pasien untuk lebih proaktif dalam merawat kesehatan mereka dan mematuhi anjuran medis untuk diet yang sesuai dengan kondisi mereka.

- 18) Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis, pereda nyeri, antiemetic), jika perlu.

Rasional: pemberian medikasi yang tepat sebelum makan berperan penting dalam meningkatkan kenyamanan pasien, mencegah gangguan pencernaan, dan memastikan mereka dapat mengonsumsi makanan dengan lebih efektif.

- 19) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, jika perlu.

Rasioanl: membantu proses pemulihan

- h. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan intoleransi aktivitas membaik.

Kriteria hasil :

- 1) Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat
- 2) Keluhan lelah menurun
- 3) Dispnea saat beraktivitas menurun
- 4) Perasaan lelah menurun

Intervensi : manajemen energy

- 1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelemahan.

Rasional: identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelemahan sangat penting dalam memberikan perawatan yang tepat, mencegah komplikasi, dan membantu pasien untuk pulih lebih cepat dan kembali ke kehidupan yang lebih sehat.

- 2) Monitor kelemahan fisik dan emosional.

Rasional: memantau kelemahan fisik dan emosional adalah langkah penting dalam memastikan pemulihan yang komprehensif, memperbaiki kualitas hidup pasien, dan mencegah masalah kesehatan yang lebih serius.

- 3) Monitor pola dan jam tidur.

Rasional: memantau pola dan jam tidur adalah langkah penting dalam memastikan pemulihan yang optimal, mendeteksi masalah tidur yang mendasar, dan menjaga kesejahteraan fisik serta mental pasien.

- 4) Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas.

Rasional: memantau lokasi dan ketidaknyamanan saat melakukan aktivitas sangat penting untuk mencegah cedera lebih lanjut, menyesuaikan perawatan dengan kebutuhan pasien, dan memastikan kenyamanan serta kualitas hidup mereka selama proses pemulihan.

- 5) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis, cahaya, suara, kunjungan).

Rasional: lingkungan yang tenang dengan pencahayaan lembut, suara yang minim, dan sedikit gangguan dari kunjungan atau interaksi sosial dapat membantu meningkatkan fokus, produktivitas, dan memungkinkan orang untuk lebih mudah beristirahat atau berpikir jernih.

- 6) Lakukan latihan rentang pasif dan aktif.

Rasional: Latihan rentang gerak (range of motion) pasif dan aktif sangat penting untuk menjaga kesehatan fisik, mengurangi kekakuan, dan mencegah cedera.

- 7) Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan.

Rasional: membantu mengalihkan perhatian individu dari kecemasan, stres, atau ketidaknyamanan yang sedang dialami.

- 8) Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika dapat berpindah atau berjalan.

Rasional: memberikan kebebasan bergerak, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung proses rehabilitasi dan pemulihan.

- 9) Anjurkan tirah baring.

Rasional: memberikan kesempatan tubuh untuk beristirahat dan pemulihan, serta mengurangi beban fisik yang dapat memperburuk kondisi kesehatan seseorang.

- 10) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.

Rasional: melakukan aktivitas secara bertahap memberikan keuntungan besar dalam hal pemulihan, pengurangan risiko cedera, dan peningkatan kesehatan fisik dan mental yang berkelanjutan.

11) Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang.

Rasional: untuk memastikan individu mendapatkan perhatian medis yang tepat dan segera, serta untuk mencegah kondisi yang lebih serius.

12) Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan.

Rasional: membantu individu mengelola stres, meningkatkan daya tahan fisik dan mental, serta mempercepat proses pemulihan dari kelelahan.

13) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.

Rasional: memastikan individu mendapatkan nutrisi yang optimal guna mendukung kesehatan dan pemulihan tubuh.

#### 4. Implementasi keperawatan

Adalah tahap di mana rencana atau strategi yang telah disusun diterapkan dalam praktik. Dalam konteks penelitian, atau program, implementasi melibatkan pelaksanaan langkah-langkah yang telah direncanakan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

#### 5. Evaluasi

Adalah proses penilaian terhadap hasil dari suatu implementasi atau pelaksanaan. Tujuan evaluasi adalah untuk mengukur efektivitas, efisiensi, dan dampak dari tindakan yang telah diambil, serta untuk menentukan apakah tujuan awal telah tercapai dan apa yang dapat diperbaiki.