

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. *Congestive Heart Failure (CHF)***

###### **a. Pengertian**

*Congestive Heart Failure (CHF)* adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa darah dalam jumlah yang cukup karena adanya kelainan fungsi jantung sehingga kebutuhan metabolisme jaringan tidak terpenuhi (Smeltzer & Bare, 2018). Gagal jantung, sering disebut juga gagal jantung kongestif, adalah ketidakmampuan jantung untuk memompa darah yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan jaringan akan oksigen dan nutrisi. Istilah gagal jantung kongestif paling sering digunakan kalau terjadi gagal jantung sisi kiri dan sisi kanan (Price & Wilson, 2016).

*Congestive Heart Failure (CHF)* adalah suatu keadaan dimana jantung tidak dapat memompa darah yang mencukupi untuk kebutuhan tubuh yang dapat disebabkan oleh gangguan kemampuan otot jantung berkontraksi atau meningkatnya beban kerja dari jantung. Gagal jantung kongestif diikuti oleh peningkatan volume darah yang abnormal dan cairan interstisial jantung (Karundeng et al., 2018).

*Congestive Heart Failure (CHF)* adalah kondisi ketika jantung tidak mampu memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme

jaringan tubuh pada kondisi tertentu, sedangkan tekanan pengisian ke dalam jantung masih cukup tinggi.

b. Klasifikasi

*New York Heart Association* (NYHA, 2016) menjelaskan bahwa klasifikasi gagal jantung terbagi dalam empat tahap. Klasifikasi ini mengukur fungsi jantung pasien secara keseluruhan dan tingkat keparahannya yang disajikan dalam tabel 2.1.

**Tabel 2.1**  
**Klasifikasi Gagal Jantung Berdasarkan Tingkat Keparahan**

<b>Stadium</b>	<b>Penilaian obyektif</b>
A (Beresiko mengalami gagal jantung)	Tidak ada tanda obyektif penyakit kardiovaskuler tidak ada gejala dan batasan aktivitas
B (Pra-gagal jantung)	Tanda obyektif minimal gejala ringan dan adanya keterbatasan sedikit dalam beraktivitas. Nyaman saat istirahat
C (Gagal jantung simptomatis)	Tanda obyektif cukup parah. Gejala meningkat meski hanya melakukan aktivitas yang minimal. Nyaman hanya pada saat istirahat
D (Gagal jantung lanjut)	Tanda obyektif yang berat. Keterbatasan aktivitas yang parah, bahkan gejala dapat muncul ketika beristirahat

Sumber: NYHA (2016)

*New York Heart Association* (NYHA, 2016) menjelaskan bahwa klasifikasi berdasarkan keterbatasan aktivitas fisik pasien CHF disajikan dalam Tabel 2.2.

**Tabel 2.2**  
**Klasifikasi Gagal Jantung Berdasarkan Aktivitas dan Gejala**

<b>Kelas</b>	<b>Gejala Pasien</b>
I	Tidak ada pembatasan aktivitas fisik. Aktivitas fisik biasa tidak menyebabkan kelelahan yg berarti. Gejala yang mucul: palpitas (jantung berdebar tidak teratur) dan dyspnea (sesak napas)
II	Sedikit keterbatasan terhadap aktivitas fisik tetapi nyaman saat istirahat. Aktivitas biasa dapat menyebabkan kelelahan, palpitas, dan dyspnea
III	Ditandai dengan pembatasan aktivitas fisik, nyaman saat istirahat. Sedikit aktivitas dapat menyebabkan kelelahan, palpitas, dyspnea
IV	Tidak dapat melakukan aktivitas fisik tanpa ketidaknyamanan. Jika aktivitas fisik dilakukan ketidaknyamanan akan meningkat.

Sumber: NYHA (2016)

c. Etiologi

Asikin et al. (2016) menjelaskan bahwa mekanisme fisiologis yang dapat menyebabkan timbulnya gagal jantung yaitu kondisi yang dapat meningkatkan preload, afterload, atau yang menurunkan kontraktilitas miokardium. Kondisi yang dapat meningkatkan preload, misalnya cacat septum ventrikel dan regurgitasi aorta. Sedangkan kondisi yang dapat meningkatkan afterload yaitu terjadi stenosis aorta atau dilatasi ventrikel. Kontraktilitas miokardium menurun terjadi pada infark miokard dan kardiomiopati. Terdapat faktor fisiologis lain yang dapat menyebabkan gagal jantung sebagai pompa, antara lain adanya gangguan pengisian ventrikel (stenosis katup atrioventrikularis), serta adanya gangguan pada pengisian dan ejeksi ventrikel (seberapa banyak darah dipompakan keluar dari ventrikel). Berdasarkan seluruh penyebab tersebut, diduga yang paling mungkin terjadi yaitu pada setiap kondisi tersebut menyebabkan gangguan penghantaran kalsium di dalam sarkomer, atau di dalam sintesis, atau fungsi protein kontraktil. Gagal jantung dibagi menjadi 2 jenis, yaitu:

- 1) Gagal jantung kiri (gagal jantung kongestif), dibagi menjadi 2 jenis yang dapat terjadi sendiri atau bersamaan, diantaranya:
  - a) Gagal jantung sistolik yaitu ketidakmampuan jantung untuk menghasilkan output jantung yang cukup untuk perfusi organ vital.
  - b) Gagal jantung diastolik yaitu kongesti paru meskipun curah jantung dan output jantung normal.

- 2) Gagal jantung kanan, merupakan ketidakmampuan ventrikel kanan untuk memberikan aliran darah yang cukup sirkulasi paru pada tekanan vena sentral normal

**Tabel 2.3**  
**Penyebab Gagal Jantung Berdasarkan Jenisnya**

<b>Jenis gagal jantung</b>	<b>Penyebab</b>
Gagal jantung kanan	a. Gagal ventrikel kiri b. Penyakit jantung koroner c. Hipertensi pulmonal d. Stenosis katup pulmonalis e. Emboli paru f. Penyakit paru kronis g. Penyakit neuromuskular
Gagal jantung kiri Sistolik	a. Diabetes mellitus b. Hipertensi c. Penyakit katup jantung d. Aritmia e. Infeksi dan inflamasi(miokarditis) f. Kardiomiopati peripartum/idiopatik g. Penyakit jantung Koroner h. Penyakit jantung kongenital i. Penyakit endokrin, kondisi neuromuskular, dan penyakit reumatologi
Gagal jantung kiri Diastolik	a. Penyakit jantung koroner b. Diabetes melitus c. Hipertensi d. Penyakit katup jantung (stenosis aorta) e. Kardiomiopati restriktif/hipertrofi f. Perikarditis konstriktif

Sumber: Asikin et al. (2016)

**Tabel 2.4**  
**Penyebab Gagal Jantung Berdasarkan Kelainannya**

<b>Penyebab</b>	<b>Deskripsi</b>
Kelainan miokardium	1. Primer <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presbikardia</li> <li>b. Kardiomiopati</li> <li>c. Miokarditis</li> <li>d. Toksisitas (alkohol dan kobalt)</li> <li>e. Kelainan metabolismik</li> </ul> 2. Kelainan diskemik sekunder (akibat kelainan mekanik) <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penyakit paru obstruktif kronis(CHF)</li> <li>b. Deprivasi oksigen (penyakit jantung koroner)</li> <li>c. Penyakit sistemik</li> <li>d. Kelainan metabolismik</li> <li>e. Peradangan</li> </ul>

Penyebab	Deskripsi
Perubahan irama jantung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terjadi fibrilasi]</li> <li>2. Arus listrik yang tidak sinkron (gangguan konduksi)</li> <li>3. Takikardi atau bradikardi ekstrem</li> </ol>
Kelainan mekanik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan beban tekanan <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sentral (stenosis aorta)</li> <li>b. Perifer (hipertensi sistemik)</li> </ul> </li> <li>2. Disenergi ventrikel</li> <li>3. Peningkatan beban volume (regurgitasi katup, pirau, peningkatan beban awal)</li> <li>4. Aneurisme ventrikel</li> <li>5. Tamponade perikardium</li> <li>6. Obstruksi terhadap pengisian ventrikel (stenosis mitral atau trikuspid)</li> <li>7. Pembatasan miokardium atau endokardium</li> </ol>

Sumber: Asikin et al. (2016)

d. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala yang dapat muncul pada gagal jantung kongestif, menurut Fikriana (2018) adalah sebagai berikut.

1) Dyspnea / sesak nafas

Gagal jantung pada umumnya akan mengalami sesak nafas saat melakukan aktivitas, saat istirahat atau bahkan saat tidur dan hal ini terjadi secara tiba-tiba dan membuat penderita terbangun dari tidurnya. Penderita gagal jantung biasanya sesak nafas menjadi semakin berat saat penderita berada pada posisi terlentang/supine, sehingga penderita gagal jantung sering kali lebih nyaman dalam posisi kepala lebih tinggi dari ekstremitas atau penderita terkadang menggunakan dua bantal saat tidur.

Sesak nafas terjadi karena jantung tidak mampu memompa darah yang berasal dari vena pulmonalis sehingga akan terjadi bendungan cairan di dalam paru-paru. Adanya bendungan cairan di paru-paru ini akan mengganggu terjadinya pertukaran gas sehingga penderita akan menjadi sesak nafas.

2) Batuk kronis atau muncul wheezing

Batuk yang muncul pada penderita gagal jantung disertai dengan produksi mucus yang berwarna putih atau pink. Hal ini terjadi karena penderita gagal jantung juga mengalami penumpukan cairan di paru-paru.

3) Edema

Edema penderita gagal jantung biasanya terjadi di kaki maupun abdomen. Terjadinya edema ini akan menyebabkan berat badan penderita menjadi meningkat drastic karena terjadi penumpukan cairan di dalam tubuhnya. Selain itu, ginjal mengalami gangguan dalam regulasi natrium dan air sehingga akan terjadi peningkatan cairan di dalam jaringan.

4) *Fatigue*

Penderita seringkali merasakan mudah lelah saat melakukan aktivitas sehari-hari. Hal ini terjadi karena jantung tidak mampu memompa darah secara maksimal sehingga kebutuhan darah yang mengandung oksigen dan zat-zat lain yang dibutuhkan oleh tubuh menjadi berkurang.

5) *Nausea*

*Nausea* / tidak nafsu makan merupakan gejala yang dapat muncul pada penderita gagal jantung. Hal ini dapat diakibatkan oleh karena saluran pencernaan mengalami penurunan kebutuhan aliran darah sehingga akan menyebabkan gangguan dalam pencernaan.

## 6) Konfusi

Penderita gagal jantung dapat muncul kurang perhatian/penurunan daya konsentrasi dan disorientasi. Perubahan ini dapat terjadi karena perubahan kandungan elektrolit seperti natrium dalam tubuh yang akan menyebabkan seseorang menjadi konfusi.

## 7) Takikardia

Penderita gagal jantung seringkali mengalami palpitasi. Hal ini karena jantung berusaha memompa darah lebih cepat untuk memenuhi kebutuhan.

### e. Patofisiologi

Gagal jantung kongestif karena kontraktilitas menurun yang terjadi akibat kelebihan beban ventrikel, kelebihan beban ventrikel terbagi atas preload dan afterload. Preload adalah volume darah ventrikel pada akhir diastole. Dimana kontraksi jantung menjadi kurang efektif apabila volume ventrikel sudah melampaui batasnya. Sedangkan afterload adalah kekuatan yang harus dikeluarkan jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh (system sirkulasi). Meningkatnya afterload dapat diakibatkan oleh stenosis aorta, stenosis pulmonal, hipertensi sistemis, dan hipertensi pulmonal. Penyakit jantung hipertensif adalah perubahan pada jantung sebagai akibat dari hipertensi yang berlangsung terus menerus dan meningkatkan afterload. Jantung membesar sebagai kompensasi terhadap beban pada jantung, sehingga jantung tidak mampu

memompa darah ke seluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan tubuh maka terjadi kegagalan jantung kongestif (Baradero et al. 2008 dalam Hermiliawati, 2021).

f. Pemeriksaan diagnostik

Irizarifka (2011 dalam Virgiawan & Septiawan, 2020) menjelaskan bahwa pemeriksaan diagnostik yang dapat dilakukan pada pasien CHF adalah :

- 1) Laboratorium, *immunoassay peptide natriuretic* tipe B meningkat.
- 2) Pencitraan, foto toraks menunjukkan peningkatan tanda vascular pulmoner, edema interstisial, atau efusi pleura dan kardiomegali.
- 3) Prosedur diagnostik:
  - a) Elektrokardiografi memperlihatkan regangan atau pembesaran atau iskemia jantung. Pemeriksaan ini juga dapat memperlihatkan pembesaran atrium, takikardia, ekstrasistole, atau fibrilasi atrial.
  - b) Pemantauan tekanan arteri pulmonal biasanya menunjukkan peningkatan arteri pulmonal dan tekanan baji arteri pulmoner, tekanan akhir diastole ventrikel kiri pada gagal jantung kiri, dan peningkatan atrium kanan atau vena sentral pada gagal jantung kanan.

g. Komplikasi

Asikin et al. (2016) menjelaskan bahwa komplikasi yang terjadi pada klien CHF yaitu:

- 1) Hepatomegali dan nyeri tekan pada kuadran kanan atas abdomen terjadi akibat pembesaran vena di hepar merupakan manifestasi dari kegagalan jantung.
- 2) Asites, bila proses hepatomegali ini berkembang, maka tekanan dalam pembuluh portal meningkat, sehingga cairan terdorong keluar rongga abdomen, yaitu suatu kondisi yang dinamakan asites. Pengumpulan cairan dalam rongga abdomen ini dapat menyebabkan tekanan pada diafragma dan distres pernapasan.
- 3) Edema paru pada gagal jantung kiri, darah dari atrium kiri ke ventrikel kiri mengalami hambatan, sehingga atrium kiri dilatasi dan hipertrofi. Aliran darah dari paru ke atrium kiri terbendung. Akibatnya tekanan dalam vena pulmonalis, kapiler paru dan arteri pulmonalis meninggi. Bendungan terjadi juga di paru yang akan menyebabkan edema paru

h. Penatalaksanaan

Ganong (2012 dalam Virgiawan & Septiawan, 2020) menjelaskan bahwa penatalaksanaan CHF, meliputi :

- 1) Non farmakologis
  - a) *Congestive Heart Failure (CHF) kronik*
    - (1) Meningkatkan oksigenasi dengan pemberian oksigen dan menurunkan konsumsi oksigen melalui istirahat atau pembatasan aktivitas.
    - (2) Diet pembatasan natrium (< 4 gr / hari) untuk menurunkan edema

- (3) Menghentikan obat-obatan yang memperparah seperti NSAIDs karena efek prostaglandin pada ginjal menyebabkan retensi air dan natrium.
- (4) Pembatasan cairan (kurang lebih 1200-1500 cc/ hari).
- (5) Olahraga secara teratur.
- b) *Congestive Heart Failure (CHF) akut*
- (1) Oksigenasi (ventilasi mekanik)
  - (2) Pembatasan cairan (< 1,5 liter/ hari)\
- 2) Farmakologis
- a) *First Line Drugs*: Diuretic Tujuan : Mengurangi afterload pada disfungsi sistolik dan mengurangi kongesti pulmonal pada disfungsi diastolic. Obatnya: *Thiazide diuretics* untuk CHF sedang, *loop diuretic, matolazon* (kombinasi dari *loop diuretic* untuk meningkatkan pengeluaran cairan), kalium-sparing diuretik.
  - b) *Second Line Drugs*: ACE Inhibitor, tujuan: Membantu meningkatkan COP dan menurunkan kerja jantung. Obatnya:
    - (1) *Digoxin*: Meningkatkan kontraktilitas. Obat ini tidak digunakan untuk kegagalan diastolic yang mana dibutuhkan pengembangan ventrikel untuk relaksasi.
    - (2) *Hidralazin*: Menurunkan afterload pada fungsi sistolik.
    - (3) *Isobarbide dinitrat*: Mengurangi preload dan afterload untuk disfungsi sistolik, hindari vasodilator pada disfungsi sistolik.

(4) *Calcium Channel Blocker*: Untuk kegagalan diastolik, meningkatkan relaksasi dan pengisian ventrikel (jangan dipakai pada gagal jantung kronik).

(5) *Beta Blocker*: Sering dikontraindikasikan karena menekan respon miokard. Digunakan pada disfungsi diastolik untuk mengurangi HR, mencegah iskemi miocard, menurunkan tekanan darah, hipertrofi ventrikel kiri.

- i. Faktor faktor yang mempengaruhi kejadian gagal jantung Ramadhani (2020) menjelaskan bahwa faktor faktor yang mempengaruhi kejadian gagal jantung adalah sebagai berikut:
  - 1) Usia adalah faktor yang sangat penting dalam memicu timbulnya gagal jantung akut dikarenakan seiring dengan perkembangan usia semakin banyak permasalahan dan tingkat stressor yang dihadapi oleh seseorang yang dapat mempengaruhi kualitas hidup dan dapat mempengaruhi kondisi seseorang seperti perubahan fisik yang makin melemah atau menurun dan 19 berbagai penyakit mengancam sehingga menyebabkan ketidakberdayaan dan kualitas hidup
  - 2) Jenis kelamin, konsep terjadinya gagal jantung yang di pengaruhi oleh faktor jenis kelamin yaitu laki laki beresiko lebih besar dibanding perempuan dikarnakan di pengaruhi oleh hormone. Dimana perempuan memiliki hormone estrogen yang dapat

mencegah terjadinya gagal jantung akut dengan menurunkan stress oksidatif.

- 3) Hipertensi merupakan salah satu faktor pemicu terjadinya gagal jantung akut dikarenakan hipertensi merupakan faktor resiko terjadinya infark miokard akut yang dapat menyebabkan gangguan fungsi sistolik ventrikel kiri dan gagal jantung dan hipertensi menyebabkan terjadinya hipertrofi ventrikel kiri yang dihubungkan dengan terjadinya disfungsi diastolic dan meningkatkan resiko gagal jantung
- 4) Ketidakpatuhan minum obat pada pasien penderita gagal jantung akut atau riwayat penyakit gagal jantung akut adalah karena ketidakpatuhan sehingga terjadi kekaambuhan pada penderita yaitu tidak mampu melaksanakan terapi pengobatan dengan tepat dan teratur dan melanggar pembatasan diet atau gaya hidup yang tidak sehat.

## 2. Karakteristik

### a. Definisi

Karakteristik adalah ciri-ciri dari individu yang terdiri dari demografi seperti jenis kelamin, umur serta status sosial seperti tingkat pendidikan, pekerjaan, ras, status ekonomi dan sebagainya (Tysara, 2022). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2021), karakteristik adalah tanda, ciri, atau fitur yang bisa digunakan sebagai identifikasi.

b. Karakteristik pasien *Congestive Heart Failure* (CHF)

1) Umur

Umur merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis. Permenkes No. 25 Tahun 2016 mengenai Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019 dijelaskan kategori umur balita, remaja, dewasa, hingga lanjut usia (lansia), antara lain:

- a) Neonatal dan bayi: 0-1 tahun.
- b) Balita: 1-5 tahun.
- c) Anak prasekolah: 5-6 tahun.
- d) Anak: 6-10 tahun.
- e) Remaja: 10-19 tahun.
- f) Dewasa: 19-45 tahun.
- g) Pra lanjut usia: 46-59 tahun.
- h) Lansia: usia 60 tahun ke atas.

Seiring bertambahnya usia, kejadian pada penumpukan lemak di pembuluh darah rentan terbentuk. Setidaknya ada 82% kasus penyakit jantung koroner pada usia lebih dari enam puluh lima tahun yang menyumbang angka kejadian mortalitas pasien tersebut meningkat yang disebabkan karena jantung mengalami perubahan secara sistem fisiologis dengan atau bahkan belum mempunyai riwayat penyakit (Nasution, 2023).

Usia lansia fungsi jantung sudah mengalami penurunan dan terjadi perubahan-perubahan pada sistem kardiovaskular seperti

penyempitan arteri oleh plak, dinding jantung menebal, dan ruang bilik jantung mengecil (Isnayati et al., 2018). Riset yang dilakukan Dhrik et al. (2021) di Poli Jantung Rumah Sakit Ari Canti Mas Kecamatan Ubud Kabupaten Gianyar Bali menyatakan bahwa mayoritas pasien CHF berumur  $> 60$  tahun (68,96%).

## 2) Jenis kelamin

Jenis kelamin adalah karakteristik yang saling terikat serta membedakan antara maskulinitas dan femininitas. Jenis kelamin merupakan pembagian dua jenis kelamin, yaitu laki-laki dan perempuan, yang kemudian ditentukan secara biologis. Seks juga berkaitan langsung dengan karakter dasar fisik serta fungsi manusia, mulai dari kadar hormon, kromosom, serta bentuk organ reproduksi. Laki-laki dan perempuan yang memiliki organ reproduksi berbeda. Kedua jenis kelamin ini juga memiliki jenis serta kadar hormon yang berbeda, meski sama-sama memiliki hormon testosteron dan estrogen (Aris, 2023).

Laki-laki mempunyai risiko lebih besar untuk serangan jantung dibandingkan dengan perempuan, dan laki-laki mempunyai serangan lebih awal dalam kehidupanya. Namun pada perempuan setelah menopause angka kematian yang disebabkan oleh penyakit jantung meningkat. Riset yang dilakukan oleh Nasution (2023) di Poliklinik Jantung Rumah Sakit Mitra Medika Amplas tahun 2022 menyatakan bahwa laki-laki memiliki peluang terkena penyakit gagal jantung 2 kali lebih

besar daripada perempuan. Hal ini dikarenakan laki-laki tidak memiliki hormon estrogen yang dapat menghasilkan *High Density Lipoprotein* (HDL) sehingga tidak dapat mencegah terjadinya gangguan kardiovaskuler.

### 3) Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap perubahan sikap dan perilaku hidup sehat. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya dalam hal kesehatan (Zulkarnaian & Sari, 2019)

Tingkat pendidikan menurut Undang-Undang RI No.20 tahun 2003 tentang Pendidikan adalah sebagai berikut:

- a) Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), atau bentuk lain yang sederajat.
- b) Pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat
- c) Pendidikan tinggi merupakan jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program pendidikan

diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi.

Pendidikan yang tinggi dapat mengenal faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatannya, selain itu tingkat pendidikan juga berpengaruh terhadap kepatuhan seseorang untuk mempertahankan kesehatannya (Isnayati et al., 2018). Riset yang dilakukan oleh Noviana (2022) mayoritas pasien CHF di Instalasi Rawat Jalan Poli Jantung RS UNS berpendidikan rendah (57,48%).

#### 4) Status ekonomi

Status ekonomi merupakan posisi yang ditempati individu atau keluarga yang berkenan dengan ukuran rata-rata yang umum berlaku tentang kepemilikan kultural, pendapatan efektif dan pemilikan barang (Riadi, 2019). Menurut BPS (2022) Bekerja adalah kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh seseorang dengan maksud memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan, paling sedikit satu jam (tidak terputus) dalam seminggu yang lalu. Kegiatan tersebut termasuk pulakegiatan pekerja tidak dibayar yang membantu dalam suatu usaha/kegiatan ekonomi. Berdasarkan penggolongannya Badan Pusat Statistik (BPS) membedakan pendapatan penduduk ke dalam 3 kategori:

- a) Golongan pendapatan tinggi adalah jika pendapatan rata-rata lebih dari Rp. 3.500.000 per bulan.

- b) Golongan pendapatan sedang adalah jika pendapatan rata-rata antara UMP s/d Rp. 3.500.000 per bulan.
- c) Golongan pendapatan rendah adalah jika pendapatan rata-rata dibawah UMP per bulan.

Riset yang dilakukan oleh Nasution (2023) di Poliklinik Jantung Rumah Sakit Mitra Medika Amplas tahun 2022 menyatakan bahwa status sosial ekonomi pada pasien CHF mayoritas dengan kategori tinggi (48,91%) dan sebagian kecil dengan status sosial ekonomi sedang (18,09%).

#### 5) Pekerjaan

Ratriani (2023) menjelaskan bahwa pekerja sektor formal adalah pegawai yang bekerja di administrasi pemerintahan, pertanahanan, jaminan sosial, jasa pendidikan, jasa kesehatan, transportasi dan pergudangan, serta penyediaan akomodasi dan makanan minuman maupun industri pengolahan. Sementara pekerja informal artinya yang berstatus berusaha sendiri dan pekerja bebas di sektor pertanian dan non-pertanian, contoh pekerja informal: pedagang kaki lima, sopir angkot, dan tukang becak.

Tarani dan Kautsar (2020) menjelaskan bahwa seorang individu yang memiliki pekerjaan di sektor formal tentunya memiliki tuntutan pekerjaan yang bebannya lebih tinggi dibandingkan sektor non-formal. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Schnall et al. (2016) menyebutkan

bahwa ketidaknyamanan dengan pekerjaan akibat dari tuntutan pekerjaan yang tinggi akan berimplikasi kepada stress kerja yang kemudian kemungkinan besar akan memiliki efek langsung pada risiko terkena penyakit jantung atau kardiovaskular.

#### 6) Perilaku merokok

Perilaku merokok adalah aktivitas menghisap atau menghirup asap rokok dengan menggunakan pipa atau rokok yang dilakukan secara menetap (Nasution, 2017). Perilaku merokok adalah suatu kebiasaan menghisap rokok yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari, merupakan suatu kebutuhan yang tidak bisa dihindari bagi orang yang mengalami kencenderungan terhadap rokok (Kemenkes RI, 2022).

Sodik (2018) menjelaskan bahwa selain perokok aktif dan pasif, terdapat lima tipe perokok antara lain :

- a) Tidak merokok, yakni seseorang yang tidak pernah merokok selama hidupnya.
- b) Perokok ringan, yakni seseorang yang merokok berselang-seling atau merokok 1-4 batang rokok dalam sehari
- c) Perokok sedang, yaitu seseorang yang merokok dalam kuantum kecil setiap hari atau 5-14 batang rokok dalam sehari.
- d) Perokok berat, yakni seseorang yang merokok lebih dari satu bungkus setiap harinya atau lebih dari 14 batang rokok dalam sehari.

- e) Berhenti merokok, yakni seseorang yang pada awalnya merokok, kemudian berhenti dan tidak pernah merokok lagi.

Merokok merupakan salah satu faktor perilaku yang sangat penting dari penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan pasien yang tidak merokok. Risiko mengalami serangan jantung dua kali lebih besar terjadi pada perokok berat atau orang dengan konsumsi rokok 20 batang dalam sehari (Anies, 2017). Riset yang dilakukan oleh Pracilia et al. (2019) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner (PJK) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado dengan besar risiko terkena PJK 5,8 kali lebih besar terhadap orang dengan kebiasaan merokok dibandingkan orang tanpa kebiasaan merokok.

Risiko stroke menurun pada level yang sama seperti orang yang tidak pernah merokok jika 5 tahun berhenti merokok. Risiko kanker paru berkurang setengahnya jika 10 tahun tidak merokok. 15 tahun berhenti merokok, semua penyebab mortalitas dan risiko penyakit jantung koroner menurun pada level yang sama seperti orang yang tidak pernah merokok (Kemenkes RI, 2017).

7) Penyakit penyerta

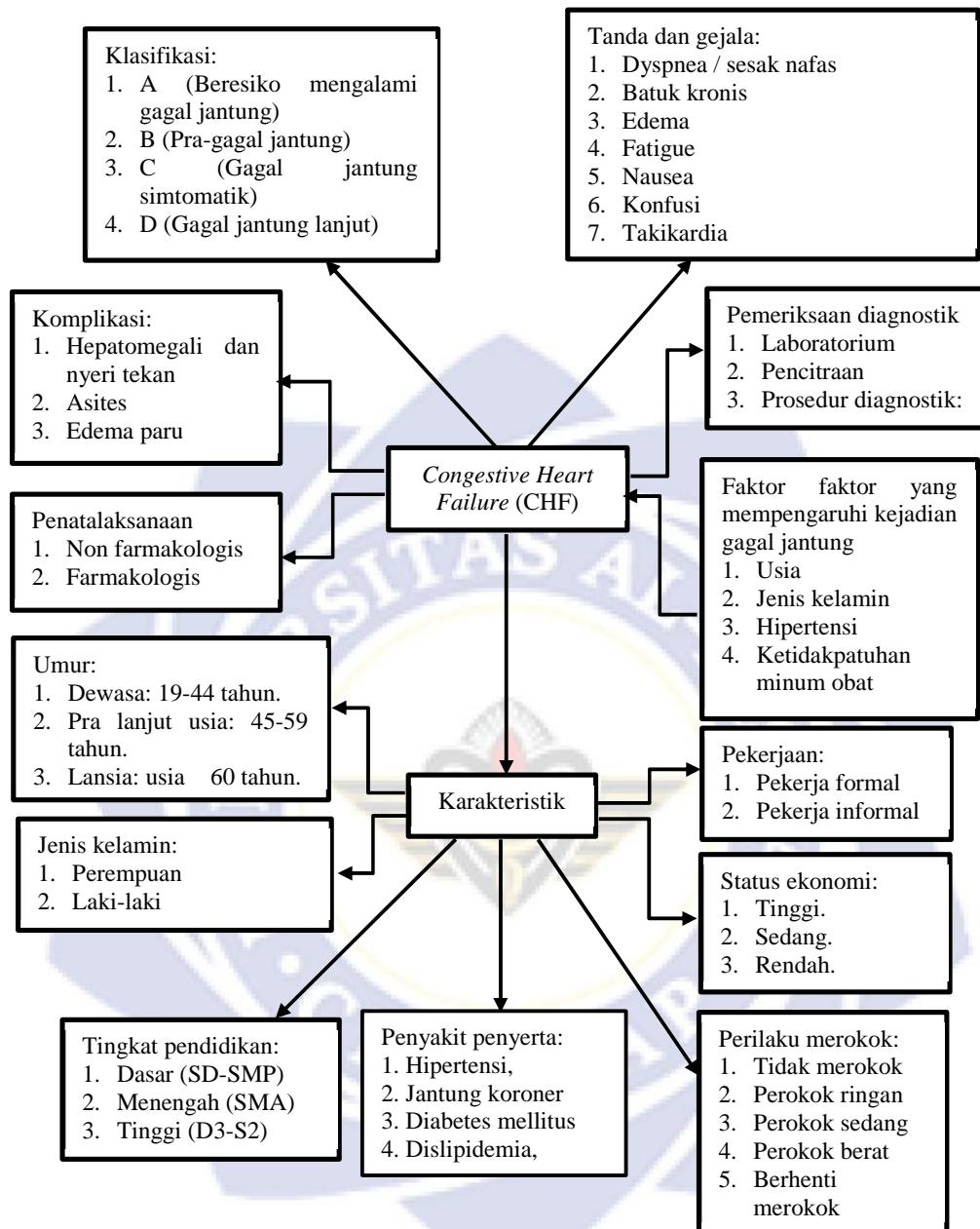
Penyakit penyerta adalah kondisi dimana seseorang memiliki dua atau lebih penyakit pada saat bersamaan dengan penyakit lainnya. Penyakit kronis (jangka panjang) seperti diabetes dan hipertensi sering disebut sebagai penyakit penyerta

(Restiawati et al., 2022). Penyakit penyerta tersebut menimbulkan efek yang serius dan mempengaruhi waktu perawatan di rumah sakit. Lama hari perawatan pasien dengan gagal jantung ini sangat penting mengingat perawatan di rumah sakit memberikan dampak langsung terhadap kualitas hidup pasien, risiko kejadian di masa depan, serta kontribusi signifikan terhadap biaya besar akibat perawatan (Susilo, 2021).

Pasien CHF pada umumnya disertai komplikasi penyakit lain. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya CHF yaitu usia lanjut dan adanya penyakit penyerta. Penyakit penyerta CHF diantaranya hipertensi, penyakit jantung koroner, diabetes mellitus (DM), dislipidemia, gagal ginjal dan sebagainya (Anindia et al., 2019).

## **B. Kerangka Teori**

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas maka kerangka teori dalam penelitian ini disajikan dalam Bagan 2.1 di bawah ini.



Bagan 2.1  
Kerangka Teori

Sumber: Smeltzer & Bare (2018), Price & Wilson (2016), NYHA (2016) Asikin et al. (2016), Fikriana (2018), Virgianwan & Septiawan (2020), Ramadhan (2020), Permenkes No. 25 Tahun 2016, Nasution (2023), Aris (2023), Zulkarnaian & Sari (2019), Isnayati et al. (2018) BPS (2022), Ratriani (2023), Tarani & Kautsar (2020), Pracilia et al. (2019) dan Anindia et al. (2019)

