

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PADA  
PASIEN CONGESTIVE HEART FAILURE (CHF) DENGAN PEMBERIAN  
INTERVENSI INOVASI HAND MASSAGE (PIJAT TANGAN)  
TERHADAP KUALITAS TIDUR DI RUANG INTENSIF  
CARDIAC CARE UNIT (CCU) RSUD ABDUL  
WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA  
TAHUN 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



**DISUSUN OLEH :**

**MUHAMMAD SAPARUDI., S.Kep.**

**17111024120048**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**FAKULTAS KESEHATAN & FARMASI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2018**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Congestive Heart Failure  
(CHF) dengan Pemberian Intervensi Inovasi Hand Massage (Pijat Tangan)  
terhadap Kualitas Tidur di Ruang Intensif Cardiac Care Unit (ICCU)  
RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Diajukan sebagai salah syarat memperoleh gelar Ners Keperawatan



**DISUSUN OLEH :**

**Muhammad Saparudi., S.Kep.**

**17111024120048**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**FAKULTAS KESEHATAN & FARMASI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

**2018**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Congestive Heart Failure  
dengan Pemberian Intervensi Inovasi Hand Massage (Pijat Tangan) terhadap  
Kualitas Tidur di Ruang Intensif Cardiac Care Unit (ICCU)  
RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda  
Tahun 2018**

**KARYA ILMIAH ALHIR NERS**

**Disusun Oleh:**

**Muhammad Saparudi., S.Kep.**

**17111024120048**

**Disetujui untuk diujikan**

**Pada tanggal, 23 Juli 2018**

**Pembimbing**



**Ns. Faried Rahman H., S.Kep., M.Kes**  
**NIDN. 1112068002**

**Mengetahui,**

**Koordinator Mata Kuliah Elektif**



**Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep**  
**NIDN. 1115017703**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Klien Congestive Heart Failure dengan Intervensi Inovasi Pijat Tangan terhadap Kualitas Tidur di Ruang Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Tahun 2018**

Muhammad Saparudi<sup>1</sup>, Faried Rahman Hidayat<sup>2</sup>

**INTISARI**

Congestive Heart Failure (CHF) adalah suatu kondisi dimana jantung mengalami kegagalan dalam memompa darah guna mencukupi kebutuhan sel-sel tubuh akan nutrisi dan oksigen secara adekuat. Hal ini mengakibatkan peregangan ruang jantung (dilatasi) guna menampung darah lebih banyak untuk dipompakan ke seluruh tubuh atau mengakibatkan otot jantung kaku dan menebal. Tidur berbeda dengan kondisi koma karena saat tertidur orang mudah untuk di bangunkan (Craven & Himle, 2009). Beberapa individu membutuhkan 6 jam untuk tidur, tetapi ada juga yang tidur sampai 9 jam perhari, tidur terjadi secara alami, dengan fungsi fisiologis dan psikologis yang melekat merupakan suatu perbaikan tubuh. Secara fisiologis, jika seseorang tidak mendapatkan tidur yang cukup untuk mempertahankan kesehatan tubuh, dapat terjadi efek-efek seperti lupa, kebingungan, disorientasi (Stanley & Beare, 2007). Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini bertujuan untuk menganalisis intervensiterapi pijat tangan terhadap meningkatkan kualitas tidur. Hasil analisis menunjukkan adanya perubahan kualitas tidur pada pre dan post test yaitu selama tiga kali pertemuan adalah pada hari pertama yaitu dari skor PSQI19 menjadi PSQI 11, hari kedua yaitu PSQI11 menjadi PSQI 9 dan hari ketiga yaitu PSQI 9 menjadi PSQI 5. Perawat sebagai pemberi pelayanan kesehatan utama di rumah sakit dapat memberikan terapi pijat tangan dalam meningkatkan kualitas tidur pada pasien CHF.

Kata kunci : congestive heart failure (CHF), kualitas tidur, Pijat tangan, *hand massage*

- 
1. Mahasiswa Ners Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
  2. Dosen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

**Analysis of Nursing Linear Practice on Congestive Heart Failure  
Clients with Innovative Hand Massage Intervention on Sleep Quality in  
Intensive Cardiac Care Unit (ICCU) Hospitals Abdul Wahab Sjahranie  
Year 2018**

Muhammad Saparudi<sup>1</sup>, Faried Rahman Hidayat<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

Congestive Heart Failure (CHF) is a condition in which the heart fails in pumping blood to adequately supply the body's cells of nutrients and oxygen adequately. This results in stretching of the heart space (dilatation) to hold more blood to pump through the body or cause the heart muscle to become stiff and thickened. The heart is only able to pump blood for a short time and the weakened heart muscle wall is not able to pump strongly. Sleep is a natural process characterized by a decrease in awareness and response to the stimulus. Sleep differs from the coma because sleep is easy for people to wake up (Craven & Himle, 2009). Porth (2004) defines sleep as part of the sleep-wake cycle. Wake is a condition of mental activity and energy, while sleep is a period of mental rest and physical function. The time it takes a person to sleep and wake up on each individual is different. Some individuals take 6 hours to sleep, but others sleep up to 9 hours per day, sleeping naturally, with inherent physiological and psychological function is a body improvement. Physiologically, if a person does not get enough sleep to maintain a healthy body, there can be effects such as forgetfulness, confusion or confusion, disorientation (Stanley & Beare, 2007). The Final Scientific Work of Ners (KIAN) aims to analyze the intervention of hand massage therapy to improve sleep quality. The result of the analysis showed that the change of sleep quality in pre and post test that is during the three meetings is on the first day of the score PSQI 19 become PSQI 11, the second day that is PSQI 11 become PSQI 9 and third day that is PSQI 9 become PSQI 5. Nurse as major health care providers in hospitals can provide hand massage therapy in improving sleep quality in CHF patients..

Keywords: congestive heart failure (CHF), sleep quality, hand massage

- 
1. Student of Ners Professional of Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur
  2. Lecturer of Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua manusia untuk dapat berfungsi secara optimal baik yang sehat maupun yang sakit. Secara statistik, dilaporkan bahwa sebagian besar orang dewasa yang sehat tidur selama 7,5 jam setiap hari. Namun yang menjadi masalah dalam tidur adalah kualitas bukan hanya kuantitasnya, enam jam tidur nyenyak lebih baik daripada delapan jam tidur dengan bantuan obat-obatan atau tidur tidak tenang (Aziz, 2008).

Tidur merupakan proses yang diperlukan manusia untuk pembentukan sel-sel tubuh yang baru, perbaikan sel-sel tubuh yang rusak, memberi waktu organ tubuh untuk istirahat maupun untuk menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh. Dalam keadaan sakit apabila mengalami kurang tidur dapat memperpanjang waktu pemulihan sakit. Selain itu, tidur dipercaya berkontribusi terhadap pemulihan fisiologis dan psikologis (Hudak & Gallo, 1997).

Banyak sekali faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur. Faktor fisik meliputi rasa nyeri, sedangkan faktor psikologis meliputi depresi, kecemasan, ketakutan dan tekanan jiwa. Klien yang sakit seringkali

membutuhkan lebih banyak tidur dan istirahat dibandingkan dengan klien yang sehat. Klien dengan hospitalisasi seringkali sulit beristirahat karena ketidakpastian tentang status kesehatan/penyakit fisik dan prosedur diagnostik yang mereka jalani.

Menjaga kualitas tidur menjadi sangat penting pada klien yang sedang menjalani hospitalisasi. Tindakan keperawatan mandiri yang bisa diberikan kepada klien sebagai alternatif yang dapat dipilih untuk mengatasi gangguan istirahat-tidur adalah dengan menciptakan lingkungan keperawatan yang tenang. Membatasi pengunjung, menganjurkan klien tehnik relaksasi, masase punggung dan latihan guided imageri (Mija, 1995).

Pengaruh relaksasi akan memberikan respon untuk melawan mass discharge (pelepasan implus secara massal). Pada respon stres dari sistem saraf simpatis, perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan corticotropin Releasing Factor (CRF). Selanjutnya, CRF akan merangsang kelenjar pituitari untuk meningkatkan produksi pro opioid melano cortin (POMC), sehingga produksi enkephalin oleh medula adrenal meningkat, kelenjar pituitari juga menghasilkan  $\beta$  endorphin Sebagai neuro transmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks (Mellysa, 2004). Suasana yang nyaman atau rileks (Mellysa, 2004). Suasana yang nyaman atau rileks dapat mengakibatkan terjadinya mekanisme pengaturan penekanan reticular activating system (RAS) yang merupakan pusat pengaturan aktivitas

kewaspadaan dan mengaktifkan bulbar synchronizing regional (BSR) yang dilepaskan oleh serum serotonin sel khusus yang berada di pons dan atang otak tengah sehingga dapat menyebabkan seseorang tertidur (Aziz, 2006).

Pada tahap lanjut usia, maka akan semakin tinggi resiko terjadinya masalah kesehatan. Masalah yang umum terjadi adalah rentannya kondisi fisik terhadap berbagai macam penyakit seperti insomnia dan penyakit lainnya yang disebabkan karena kekurangan daya tahan tubuh dalam menghadapi pengaruh dari luar serta menurunnya efisiensi mekanisme *homeostatis*, oleh karena itu lansia mudah terserang berbagai penyakit (Azizah, 2011)

Data yang di peroleh dari *National sleep Foundation* pada tahun 2014 ada sekitar 67 % lansia di Amerika usia 65 tahun keatas melaporkan mengalami gangguan tidur dan sebanyak 7,3% lansia mengeluhkan gangguan memulai dan mempertahankan tidur atau *insomnia*. Sedangkan di Indonesia lansia yang mengalami kesulitan memulai dan mempertahankan tidur atau *insomnia* adalah sebesar 10%.

Insomnia merupakan salah satu faktor yang dapat memicu kualitas tidur menjadi buruk. Di dalam *Haerarki Maslow*, tidur merupakan kebutuhan fisiologis atau kebutuhan yang paling dasar, selain makan/minum, aktivitas/latihan, suhu, udara, lingkungan dan kebutuhan dasar lainnya. Durasi



tidur normal pada orang dewasa selama 6-8 jam per hari. Namun, umumnya durasi tidur lansia relative berkurang (Adelsa, 2009).

Durasi tidur masuk dalam penilaian baik atau buruknya kualitas tidur seseorang. Durasi tidur yang kurang dari kebutuhan normal tubuh maka bisa dikatakan seseorang ini memiliki kualitas tidur yang buruk. Saat kualitas tidurnya buruk maka akan meningkatkan gejala depresi dan menyebabkan rasa kantuk yang berlebih di keesokan harinya dan sudah diketahui bahwa mengantuk merupakan faktor resiko untuk terjadinya kecelakaan, terjatuh dan mengurangi produktivitas seseorang (Asmadi, 2008)

Banyak dikembangkannya terapi komplementer (nonfarmakologis) yang dapat meningkatkan kualitas tidur sebagai tindakan mandiri perawat, seperti teknik relaksasi, *massage* punggung dan tangan, aromaterapi, terapi musik dan masih banyak lainnya. Mangoenprasojo (2010) mengatakan bahwa terapi komplementer merupakan terapi pengobatan yang dilakukan bersama atau sebagai tambahan terhadap pengobatan konvensional (kedokteran). Kedua cara tersebut dapat saling melengkapi satu dengan lainnya. Pengobatan kedokteran modern sebagai pengobatan utama yang dilakukan dan pengobatan alternatif sebagai pengobatan pendukung.

Terapi alternatif biasanya dipilih karena lebih murah dan lebih mudah untuk dilakukan. Saat ini sudah banyak orang yang menggunakan terapi

alternatif untuk menggantikan terapi kedokteran. Terapi alternative yang biasanya di pakai untuk memberian efek menenangkan dan membuat orang merasa nyaman adalah teknik napas dalam, terapi *massage*, *hot stone*, aromaterapi dan terapi musik (Mangoenprasojo, 2010).

Tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua manusia untuk dapat berfungsi secara optimal baik yang sehat maupun yang sakit. Secara statistik, dilaporkan bahwa sebagian besar orang dewasa yang sehat tidur selama 7,5 jam setiap hari. Namun yang menjadi masalah dalam tidur adalah kualitas bukan hanya kuantitasnya, enam jam tidur nyenyak lebih baik daripada delapan jam tidur dengan bantuan obat-obatan atau tidur tidak tenang (Aziz, 2008).

Tidur merupakan proses yang diperlukan manusia untuk pembentukan sel-sel tubuh yang baru, perbaikan sel-sel tubuh yang rusak, memberi waktu organ tubuh untuk istirahat maupun untuk menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh. Dalam keadaan sakit apabila mengalami kurang tidur dapat memperpanjang waktu pemulihan sakit. Selain itu, tidur dipercaya berkontribusi terhadap pemulihan fisiologis dan psikologis (Hudak & Gallo, 1997).

Banyak sekali faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur. Faktor fisik meliputi rasa nyeri, sedangkan faktor psikologis meliputi depresi,

kecemasan, ketakutan dan tekanan jiwa. Klien yang sakit seringkali membutuhkan lebih banyak tidur dan istirahat dibandingkan dengan klien yang sehat. Klien dengan hospitalisasi seringkali sulit beristirahat karena ketidakpastian tentang status kesehatan/penyakit fisik dan prosedur diagnostik yang mereka jalani.

Menjaga kualitas tidur menjadi sangat penting pada klien yang sedang menjalani hospitalisasi. Tindakan keperawatan mandiri yang bisa diberikan kepada klien sebagai alternatif yang dapat dipilih untuk mengatasi gangguan istirahat-tidur adalah dengan menciptakan lingkungan keperawatan yang tenang. Membatasi pengunjung, menganjurkan klien tehnik relaksasi, masase punggung dan latihan guided imageri (Mija, 1995).

Pengaruh relaksasi akan memberikan respon untuk melawan mass discharge (pelepaan implus secara massal). Pada respon stres dari sistem saraf simpatis, perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan *corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya, CRF akan merangsang kelenjar pituitari untuk meningkatkan produksi *pro opioid melano cortin* (POMC), sehingga produksi enkephalin oleh medula adrenal meningkat, kelenjar pituitari juga menghasilkan  $\beta$  endorphin Sebagai neuro transmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks (Mellysa, 2004).

*Congestive Heart Failure* (CHF) adalah ketidakmampuan jantung

memompakan darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi jaringan tubuh yang disebabkan kelainan sekunder dari abnormalitas struktur jantung dan atau fungsi (yang diwariskan atau didapat) yang merusak kemampuan ventrikel kiri untuk mengisi atau mengeluarkan darah.

CHF dapat berefek dalam ketidakmampuan pasien untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Hal ini disebabkan karena adanya kerusakan kontraktilitas ventrikel, peningkatan preload dan afterload yang menyebabkan penurunan curah jantung. Kondisi tersebut dapat merupakan penyebab kematian apabila tidak segera mendapatkan penanganan. Angka kejadian pasien dengan CHF mengalami peningkatan setiap tahunnya. Menurut *American Heart Association* (AHA) penderita CHF di Amerika Serikat pada tahun 2008 sekitar 5,7 juta jiwa, pada tahun 2010 terjadi peningkatan menjadi 6,6 juta jiwa, dan diperkirakan pada tahun 2030 akan bertambah sebanyak 3,3 juta jiwa dari tahun 2010.

Congestive Heart Failure (CHF) merupakan penyebab utama kematian di beberapa negara dan Angka kejadiannya setiap tahunnya terus meningkat. Hasil Riskesdas tahun 2007 menunjukkan CHF merupakan penyebab kematian nomor tiga di Indonesia setelah stroke dan hipertensi. Pada tahun 2010 diperoleh data Incidence Rate penyakit jantung pada kelompok umur 15 tahun atau lebih sebesar 2,2 %. Pada tahun 2013 jumlah penderita CHF meningkat sekitar 229.696 orang.

Bedasarkan latar belakang diatas, maka penulis tergugah untuk melakukan penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners Yang berjudul Analisis praktik klinik keperawatan pada pasien dengan CHF dalam pemberian intervensi inovasi terapi pijat tangan di ruang iccu rsud abdul wahab sjaranie samarinda tahun 2018.

## **B. Perumusan Masalah**

“Bagaimanakah gambaran analisa pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan CHF dalam pemberian intervensi inovasi terapi pijat tangan di ruang iccu rsud abdul wahab sjaranie samarinda ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan dengan klien CHF dalam pemberian intervensi inovasi terapi pijat tangan di ruang iccu rsud abdul wahab sjaranie samarinda .

### **2. Tujuan Khusus**

- a) Menganalisis kasus kelolaan dengan diagnosa CHF di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.
- b) Menganalisis intervensi terapi pijat tangan di ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

## **D. Manfaat Penulisan**

### 1. Manfaat aplikatif

#### a. Pasien

Dapat menjadi terapi nonfarmakologi untuk mengontrol Kualitas tidur pada pasien CHF dan sangat mudah untuk dilakukan sehari-hari tanpa mengeluarkan biaya serta dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien.

#### b. Perawat/Tenaga Kesehatan

Dapat mengaplikasikan tindakan keperawatan mandiri terapi nonfarmakologi untuk meningkatkan kualitas tidur dan dapat diterapkan sebagai salah satu tindakan dalam pemberian asuhan keperawatan sebagai pendamping terapi farmakologi pada pasien CHF di ruang ICCU..

### 2. Manfaat bagi keilmuan keperawatan

#### a. Manfaat bagi penulis

Menambah wawasan penulis tentang pengaruh pemberian terapi pijat tangan di ruang iccu rsud abdul wahab sjaranie samarinda dengan peningkatan kualitas tidur dan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan oleh perawat.

#### b. Manfaat bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil KIA-N ini dapat bermanfaat dalam meningkatkan praktek pelayanan keperawatan khususnya pada klien CHF di ruang ICCU rsud abdul wahab sjahranie samarinda.

c. Manfaat bagi Pendidikan

Hasil KIAN ini dapat digunakan sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa/mahasiswi dan dapat digunakan sebagai acuan dalam penulisan selanjutnya yang berhubungan dengan CHF dengan gangguan kualitas tidur dan dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu bagi profesi keperawatan dalam memberikan intervensi keperawatan khususnya tentang pemberian pemberian terapi inovasi terapi pijat tangan di ruang iccu rsud abdul wahab sjaranie samarinda.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Konsep Jantung**

###### **a. Definisi**

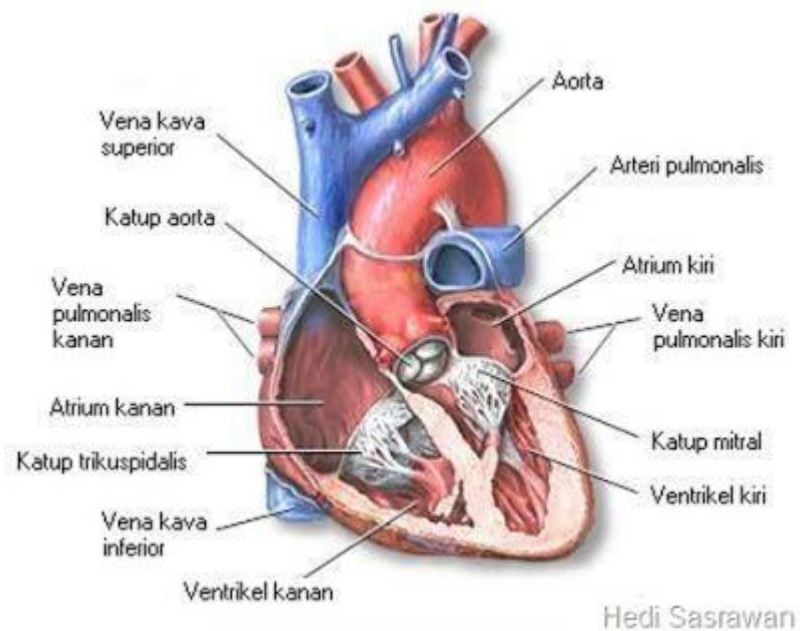
Jantung dalam sistem sirkulasi berfungsi sebagai pompa darah.

Jantung terletak di rongga dada. Ukuran jantung kira-kira sebesar kepalan tangan dengan berat sekitar 300 gram.

Jantung terdiri dari otot jantung (miokardium). Membran jantung luar bagian dilapisi dengan selaput jantung (pericardium). Perikardium terdiri dari 2 lapisan. Lapisan luar disebut lamina parietalis dan lapisan dalam yang menempel pada dinding jantung disebut lamina visceral. Di antara lapisan ini ada ruang perikardii rongga diisi dengan cairan perikardii. Cairan ini berfungsi untuk menahan gesekan. Bagian dalam dilapisi endokardium.

Pada manusia, burung, dan hewan mamalia lain, jantung dibagi menjadi empat ruangan yaitu serambi (atrium) kanan dan kiri; dan bilik (ventrikel) kanan dan kiri. Ikan hanya memiliki dua ruangan yaitu sebuah serambi dan sebuah bilik. Reptil memiliki tiga ruang. Berikut adalah gambar jantung manusia beserta keterangan bagian-bagiannya.



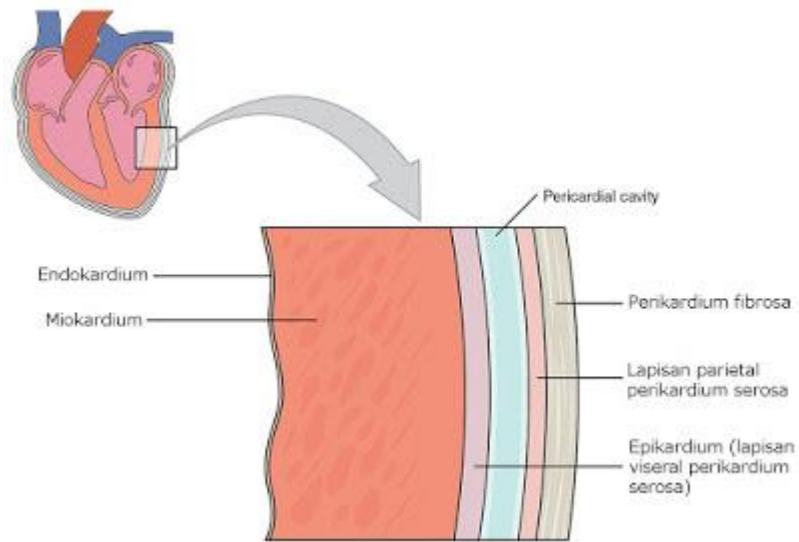


Gambar 2.1 Bagian-bagian jantung manusia.  
 Sumber: Suprpto (2014)

Jantung terletak di tengah mediastinum (rongga di antara paru-paru kanan dan kiri) dibelakang tulang dada. Karena letak jantung berada diantara paru-paru, paru-paru kiri menjadi lebih kecil daripada paru-paru kanan karena memiliki tekukan kardiak untuk mengakomodasi jantung.

Bentuk jantung seperti kerucut, dengan bagian dasar berada di atas dan meruncing di bagian bawah. Stetoskop dapat ditempatkan di atas bagian yang meruncing tersebut sehingga detak jantung dapat dihitung. Jantung orang dewasa memiliki berat 250 sampai 350 gram. Umumnya jantung berukuran panjang 12 cm, lebar 8 cm, dan ketebalan 6 cm. Atlet terlatih bisa memiliki ukuran jantung yang lebih besar sebagai akibat dari

latihannya yang memicu otot jantung berkembang mirip seperti perkembangan otot rangka.



Gambar 2.2 Lapisan dinding jantung  
Sumber: Suprpto (2014)

Dinding jantung terdiri dari tiga lapisan yaitu endokardium (terdalam), miokardium (tengah), dan epikardium (terluar). Jantung dilapisi oleh dua lapis kantung yang disebut perikardium.

Lapisan terdalam dari jantung disebut endokardium yang terdiri dari jaringan epitel pipih selapis dan menutup rongga dan katup jantung. Endokardium bersambung dengan endotelium pada vena dan arteri jantung, dan bergabung dengan miokardium dengan lapisan tipis jaringan ikat. Endokardium melalui sekresi endotelin juga berperan dalam pengaturan kontraksi miokardium.

Lapisan tengah pada dinding jantung adalah miokardium yang juga

merupakan otot jantung. Otot jantung merupakan jaringan otot lurik yang dikelilingi oleh kerangka kolagen. Miokardium juga mendapatkan suplai oksigen melalui pembuluh darah. Terdapat serabut saraf yang membantu mengatur denyut jantung. Terdapat dua jenis sel otot jantung yaitu kardiomyosit dan kardiomyosit termodifikasi. Kardiomyosit mengisi 99% sel otot jantung pada jantung. Fungsi kardiomyosit termodifikasi lebih mendekati saraf.

Bentuk otot jantung cukup elegan dan kompleks, dengan sel otot yang saling memelintir di sekitar jantung. Otot ini membentuk 8 pola di sekitar serambi dan pembuluh darah besar. Otot ventrikuler membentuk 8 bentuk di sekitar dua bilik. Terdapat pula otot jantung di sekitar kedua bilik. Pola memelintir yang kompleks tersebut membuat jantung mampu memompa darah secara lebih efektif dibandingkan dengan pola linear sederhana.

Seperti otot rangka, otot jantung juga dapat berkembang ukuran dan efisiensinya selama berolahraga. Atlet terlatih seperti pelari maraton mungkin dapat memiliki ukuran jantung 40% lebih besar.

Perikardium mengelilingi jantung. Perikardium terdiri dari dua membran yaitu membran serosa (di dalam) yang disebut epikardium dan membran fibrosa (di luar). Keduanya mengandung cairan perikardial yang melumasi permukaan jantung.

## b. Anatomi dan fisiologi

### 1. Ruang pada Jantung

Jantung memiliki empat ruang, dua atrium (serambi) sebagai ruang penerima, dan dua ventrikel (bilik) sebagai ruang pengeluaran. Serambi terbuka dengan bilik melalui katup atrioventrikuler yang terdapat pada sekat atrioventrikuler. Perbedaan ini juga terlihat di permukaan jantung. Terdapat struktur mirip telinga di bagian kanan atas serambi yang disebut “daun telinga”. Serambi kanan dan bilik kanan bersamaan terkadang disebut jantung kanan, dan sebaliknya. Bilik terpisah satu sama lain oleh sekat interventrikuler yang terlihat juga pada permukaan jantung. Sekat interventrikuler lebih tebal dari sekat interatrial karena bilik memerlukan tekanan yang lebih kuat ketika berkontraksi

### 2. Katup Jantung

Jantung memiliki empat katup yang memisahkan masing-masing ruang. Katup menjaga agar darah mengalir ke arah yang benar dan mencegah arus balik. Antara serambi kanan dan bilik kanan terdapat katup trikuspid yang terdiri dari tiga katup yang tersusun atas endokardium dengan tambahan jaringan ikat. Katup-katup tersebut dihubungkan dengan otot papiler yang berfungsi untuk mencegah darah kembali ke serambi. Otot tersebut pada trikuspid masing-masing disebut otot anterior, posterior, dan septal. Antara serambi kiri dan bilik

kiri terdapat katup mitral yang juga disebut katup bikuspid karena memiliki dua katup (anterior dan posterior).

Katup tersebut juga terhubung dengan dua otot papiler. Katup trikuspid dan mitral termasuk katup atrioventrikuler.

Selama fase relaksasi dalam siklus jantung, otot papiler juga berelaksasi dan ketegangan jantung berkurang. Ketika bilik berkontraksi, otot papiler juga berkontraksi. Ini membantu katup atrioventrikuler mencegah darah kembali ke serambi.

Katup pulmonari berlokasi di dasar arteri pulmonari. Katup ini memiliki tiga katup yang tidak terhubung dengan otot papiler. Ketika bilik berelaksasi, darah mengalir kembali ke bilik dari arteri. Katup aorta bertempat di aorta dan juga tidak menempel dengan otot papiler. Katup ini juga memiliki tiga katup.

### 3. Jantung Kanan

Vena cava superior, vena cava inferior, dan vena lainnya membentuk sinus koroner yang membawa darah ke serambi kanan. Vena cava superior membawa darah dari tubuh bagian atas diafragma ke bagian belakang serambi kanan. Vena cava inferior membawa darah dari tubuh bagian bawah diafragma ke bagian belakang serambi kanan dibawah vena cava superior.

Pada dinding kanan serambi terdapat penuntonan berbentuk oval yang disebut fossa ovalis, yang merupakan bekas bukaan jantung janin

yang disebut foramen ovale. Foramen ovale membuat darah pada jantung janin mengalir tepat dari serambi kanan ke bilik kanan. Setelah kelahiran, jaringan yang disebut septum primum menutup foramen ovale. Kebanyakan permukaan dalam serambi kanan bersifat lembut.

Serambi membawa darah vena hampir secara berkesinambungan untuk mencegah aliran darah vena terhenti ketika bilik berkontraksi. Bilik terisi darah ketika serambi berelaksasi.

Ketika miokardium bilik berkontraksi, tekanan pada ruang bilik meningkat. Darah dan cairan lainnya, mengalir dari area bertekanan tinggi ke area bertekanan rendah. Untuk mencegah darah kembali ke serambi saat kontraksi bilik, otot papiler juga berkontraksi.

#### 4. Jantung Kiri

Setelah proses pernapasan di kapiler paru-paru, darah kaya oksigen kembali ke serambi kiri melalui salah satu dari empat vena pulmonari. Darah mengalir hampir berkesinambungan dari vena pulmonari ke serambi yang bertindak sebagai ruang penerima. Setelah itu serambi berkontraksi memompa darah ke bilik kiri. Serambi kiri terhubung dengan bilik kiri oleh katup mitral.

Meskipun kedua sisi jantung memompa darah dengan volume yang sama, lapisan otot bilik kiri lebih tebal dibandingkan bilik kanan mengingat energi yang dibutuhkan di bilik kiri. Bilik kiri memompa darah ke seluruh tubuh melalui aorta.

## 5. Sirkulasi Koroner

Kardiomyosit, seperti halnya sel lain, memerlukan oksigen, nutrien, dan pembuangan sisa metabolisme. Segala kebutuhan kardiomyosit dipasok melalui sirkulasi koroner. Siklus sirkulasi koroner berhubungan dengan proses relaksasi dan kontraksi otot jantung.

Arteri koroner memasok darah kaya oksigen ke jantung dan vena koroner membuang darah terdeoksigenasi. Terdapat arteri koroner kanan dan kiri yang memasok jantung kanan dan kiri. Vena kardiak menerima darah kotor dari sirkulasi jantung dan membawanya ke sinus koroneri

## **B. Konsep Penyakit *congestive Heart Failure* (CHF)**

### **1. Definisi**

*Congestive Heart Failure* (CHF) adalah suatu kondisi dimana jantung mengalami kegagalan dalam memompa darah guna mencukupi kebutuhan sel-sel tubuh akan nutrien dan oksigen secara adekuat. Hal ini mengakibatkan peregangan ruang jantung (dilatasi) guna menampung darah lebih banyak untuk dipompakan ke seluruh tubuh atau mengakibatkan otot jantung kaku dan menebal. Jantung hanya mampu memompa darah untuk waktu yang singkat dan dinding otot jantung yang melemah tidak mampu memompa dengan kuat. Sebagai akibatnya, ginjal sering merespons dengan menahan air dan garam. Hal ini akan mengakibatkan bendungan cairan dalam beberapa organ tubuh seperti

tangan, kaki, paru, atau organ lainnya sehingga tubuh klien menjadi bengkak (congestive) (Udjianti, 2010).

Gagal jantung kongestif (CHF) adalah suatu keadaan patofisiologis berupa kelainan fungsi jantung sehingga jantung tidak mampu memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme jaringan dan/ kemampuannya hanya ada kalau disertai peninggian volume diastolik secara abnormal (Mansjoer dan Triyanti, 2007).

#### A. Klasifikasi CHF

*New York Heart Association* (NYHA) membuat klasifikasi fungsional dalam 4 kelas: (Mansjoer dan Triyanti, 2007)

kelas 1 : Bila pasien dapat melakukan aktifitas berat tanpa keluhan

kelas 2 : Bila pasien tidak dapat melakukan aktifitas lebih berat dari aktivitas sehari-hari tanpa keluhan.

kelas 3 : Bila pasien tidak dapat melakukan aktifitas sehari-hari tanpa keluhan.

kelas 4 : Bila pasien sama sekali tidak dapat melakukan aktifitas apapun dan harus tirah baring.



## B. Etiologi

Menurut Wajan Juni Udjianti (2010) etiologi gagal jantung kongestif (CHF) dikelompokkan berdasarkan faktor etiologi eksternal maupun internal, yaitu:

1. Faktor eksternal (dari luar jantung); hipertensi renal, hipertiroid, dan anemia kronis/ berat.
2. Faktor internal (dari dalam jantung)
  - a. Disfungsi katup: Ventricular Septum Defect(VSD), Atrial Septum Defect (ASD), stenosis mitral, dan insufisiensi mitral.
  - b. Disritmia: atrial fibrilasi, ventrikel fibrilasi, dan heart block.
  - c. Kerusakan miokard: kardiomiopati, miokarditis, dan infark miokard.
  - d. Infeksi: endokarditis bakterial sub-akut

## C. Patofisiologis

Mekanisme yang mendasari gagal jantung meliputi gangguan kemampuan kontraktilitas jantung yang menyebabkan curah jantung lebih rendah dari normal. Dapat dijelaskan dengan persamaan  $CO = HR \times SV$  di mana curah jantung (CO: Cardiac

output) adalah fungsi frekuensi jantung (HR: Heart Rate) x Volume Sekuncup (SV: Stroke Volume).

Frekuensi jantung adalah fungsi dari sistem saraf otonom. Bila curah jantung berkurang, sistem saraf simpatis akan mempercepat frekuensi jantung untuk mempertahankan curah jantung. Bila mekanisme kompensasi ini gagal untuk mempertahankan perfusi jaringan yang memadai, maka volume sekuncup jantunglah yang harus menyesuaikan diri untuk mempertahankan curah jantung.

Volume sekuncup adalah jumlah darah yang dipompa pada setiap kontraksi, yang tergantung pada 3 faktor, yaitu: (1) Preload (yaitu sinonim dengan Hukum Starling pada jantung yang menyatakan bahwa jumlah darah yang mengisi jantung berbanding langsung dengan tekanan yang ditimbulkan oleh panjangnya regangan serabut jantung); (2) Kontraktilitas (mengacu pada perubahan kekuatan kontraksi yang terjadi pada tingkat sel dan berhubungan dengan perubahan panjang serabut jantung dan kadar kalsium); (3) Afterload (mengacu pada besarnya tekanan ventrikel yang harus dihasilkan untuk memompa darah melawan perbedaan tekanan yang ditimbulkan oleh tekanan arteriole).

Jika terjadi gagal jantung, tubuh mengalami beberapa adaptasi yang terjadi baik pada jantung dan secara sistemik. Jika volume

sekuncup kedua ventrikel berkurang akibat penekanan kontraktilitas atau afterload yang sangat meningkat, maka volume dan tekanan pada akhir diastolik di dalam kedua ruang jantung akan meningkat. Hal ini akan meningkatkan panjang serabut miokardium pada akhir diastolik dan menyebabkan waktu sistolik menjadi singkat. Jika kondisi ini berlangsung lama, maka akan terjadi dilatasi ventrikel. Cardiac output pada saat istirahat masih bisa berfungsi dengan baik tapi peningkatan tekanan diastolik yang berlangsung lama (kronik) akan dijalarkan ke kedua atrium, sirkulasi pulmoner dan sirkulasi sistemik. Akhirnya tekanan kapiler akan meningkat yang akan menyebabkan transudasi cairan dan timbul edema paru atau edema sistemik.

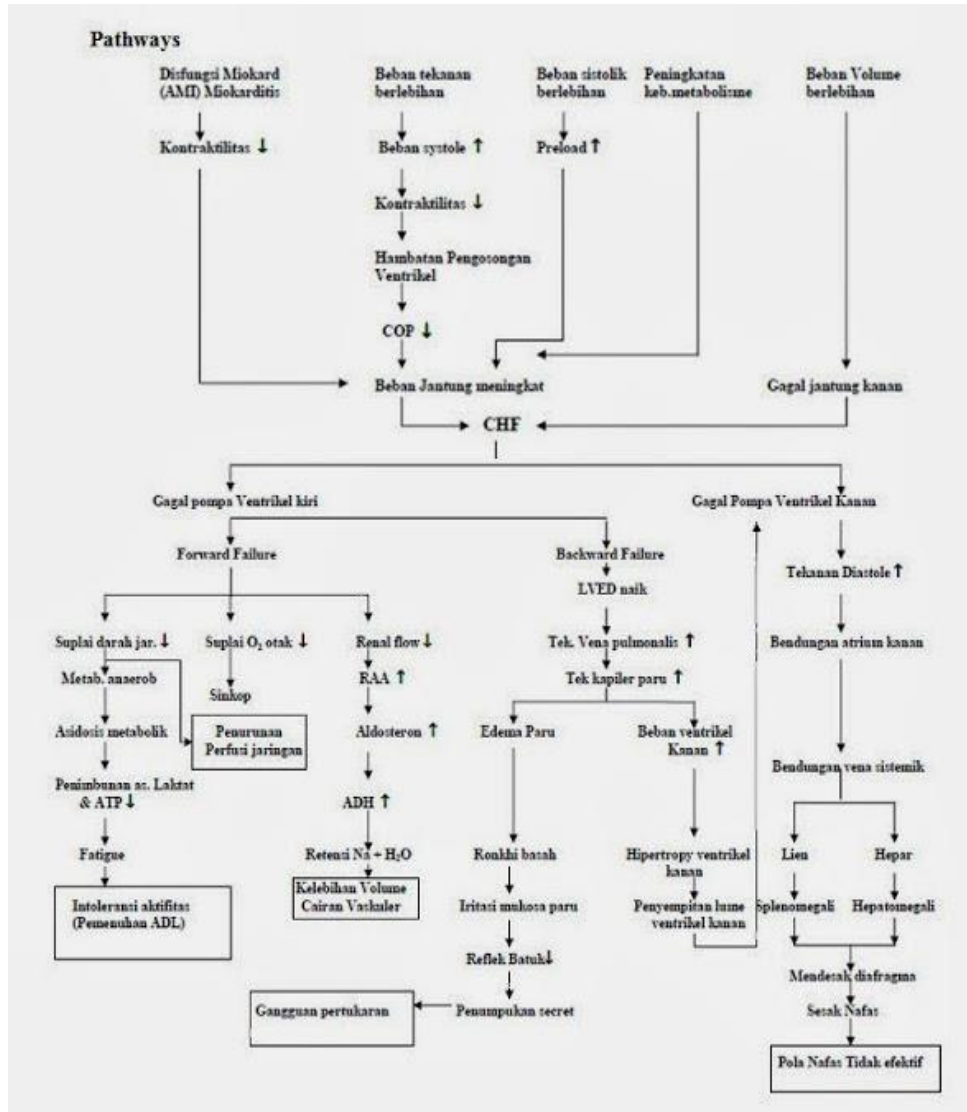
Penurunan cardiac output, terutama jika berkaitan dengan penurunan tekanan arterial atau penurunan perfusi ginjal, akan mengaktifasi beberapa sistem saraf dan humoral. Peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis akan memacu kontraksi miokardium, frekuensi denyut jantung dan vena; yang akan meningkatkan volume darah sentral yang selanjutnya meningkatkan preload. Meskipun adaptasi-adaptasi ini dirancang untuk meningkatkan cardiac output, adaptasi itu sendiri dapat mengganggu tubuh. Oleh karena itu, takikardi dan peningkatan

kontraktilitas miokardium dapat memacu terjadinya iskemia pada pasien dengan penyakit arteri koroner sebelumnya dan peningkatan preload dapat memperburuk kongesti pulmoner.

Aktivasi sistem saraf simpatis juga akan meningkatkan resistensi perifer. Adaptasi ini dirancang untuk mempertahankan perfusi ke organ-organ vital, tetapi jika aktivasi ini sangat meningkat malah akan menurunkan aliran ke ginjal dan jaringan. Salah satu efek penting penurunan cardiac output adalah penurunan aliran darah ginjal dan penurunan kecepatan filtrasi glomerulus, yang akan menimbulkan retensi sodium dan cairan. Sistem rennin-angiotensin-aldosteron juga akan teraktivasi, menimbulkan peningkatan resistensi vaskuler perifer selanjutnya dan peningkatan afterload ventrikel kiri sebagaimana retensi sodium dan cairan.

Gagal jantung adalah sindrom klinik dengan abnormalitas dari struktur atau fungsi jantung sehingga mengakibatkan ketidakmampuan jantung untuk memompa darah ke jaringan dalam memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (Ardini 2007).

Pathways



Gambar 2.3 Gambar Pathway

Sumber : Suprpto (2014)

### 3. Manifestasi klinik

1. Peningkatan volume intravaskular.
2. Kongesti jaringan akibat tekanan arteri dan vena yang meningkat akibat turunnya curah jantung.
3. Edema pulmonal akibat peningkatan tekanan vena pulmonalis yang menyebabkan cairan mengalir dari kapiler paru ke alveoli; dimanifestasikan dengan batuk dan nafas pendek.
4. Edema perifer umum dan penambahan berat badan akibat peningkatan tekanan vena sistemik.
5. Pusing, kecacauan mental (*confusion*), kelelahan, intoleransi jantung terhadap latihan dan suhu panas, ekstremitas dingin, dan oliguria akibat perfusi darah dari jantung ke jaringan dan organ yang rendah.
6. Sekresi aldosteron, retensi natrium dan cairan, serta peningkatan volume intravaskular akibat tekanan perfusi ginjal yang menurun (pelepasan renin ginjal).

Sumber: Niken Jayanthi (2010).

### 4. Studi Diagnostik CHF

1. Hitung sel darah lengkap: anemia berat atau anemia gravis atau polisitemia vera

2. Hitung sel darah putih: Lekositosis atau keadaan infeksi lain
3. Analisa gas darah (AGD): menilai derajat gangguan keseimbangan asam basa baik metabolik maupun respiratorik.
4. Fraksi lemak: peningkatan kadar kolesterol, trigliserida, LDL yang merupakan resiko CAD dan penurunan perfusi jaringan
5. Serum katekolamin: Pemeriksaan untuk mengesampingkan penyakit adrenal
6. Sedimentasi meningkat akibat adanya inflamasi akut.
7. Tes fungsi ginjal dan hati: menilai efek yang terjadi akibat CHF terhadap fungsi hepar atau ginjal
8. Tiroid: menilai peningkatan aktivitas tiroid
9. Echocardiogram: menilai stenosis/ inkompetensi, pembesaran ruang jantung, hipertropi ventrikel
10. Cardiac scan: menilai underperfusion otot jantung, yang menunjang penurunan kemampuan kontraksi.
11. Rontgen toraks: untuk menilai pembesaran jantung dan edema paru.
12. Kateterisasi jantung: Menilai fraksi ejeksi ventrikel.

13. EKG: menilai hipertropi atrium/ ventrikel, iskemia, infark, dan disritmia

Sumber: Wajan Juni Udjianti (2010)

## **5. Penatalaksanaan**

Tujuan dasar penatalaksanaan pasien dengan gagal jantung adalah:

1. Meningkatkan oksigenasi dengan terapi O<sub>2</sub> dan menurunkan konsumsi oksigen dengan pembatasan aktivitas.
2. Meningkatkan kontraksi (kontraktilitas) otot jantung dengan digitalisasi.
3. Menurunkan beban jantung dengan diet rendah garam, diuretik, dan vasodilator.

Penatalaksanaan Medis

1. Meningkatkan oksigenasi dengan pemberian oksigen dan menurunkan konsumsi O<sub>2</sub> melalui istirahat/ pembatasan aktifitas
2. Memperbaiki kontraktilitas otot jantung
  - a. Mengatasi keadaan yang reversible, termasuk tirotoksikosis, miksedema, dan aritmia.



b. Digitalisasi

1). dosis digitalis

a). Digoksin oral untuk digitalisasi cepat 0,5 mg dalam 4 - 6 dosis selama 24 jam dan dilanjutkan 2x0,5 mg selama 2-4 hari.

b). Digoksin IV 0,75 - 1 mg dalam 4 dosis selama 24 jam.

c). Cedilanid IV 1,2 - 1,6 mg dalam 24 jam.

2). Dosis penunjang untuk gagal jantung: digoksin 0,25 mg sehari. untuk pasien usia lanjut dan gagal ginjal dosis disesuaikan.

3). Dosis penunjang digoksin untuk fibrilasi atrium 0,25 mg.

Digitalisasi cepat diberikan untuk mengatasi edema pulmonal akut yang berat:

a). Digoksin: 1 - 1,5 mg IV perlahan-lahan.

b). Cedilamid 0,4 - 0,8 IV perlahan-lahan.

Sumber: Mansjoer dan Triyanti (2007)

Terapi Lain:

1. Koreksi penyebab-penyebab utama yang dapat diperbaiki antara lain: lesi katup jantung, iskemia miokard, aritmia,

depresi miokardium diinduksi alkohol, pirau intrakardial, dan keadaan output tinggi.

2. Edukasi tentang hubungan keluhan, gejala dengan pengobatan.
3. Posisi setengah duduk.
4. Oksigenasi (2-3 liter/menit).
5. Diet: pembatasan natrium (2 gr natrium atau 5 gr garam) ditujukan untuk mencegah, mengatur, dan mengurangi edema, seperti pada hipertensi dan gagal jantung. Rendah garam 2 gr disarankan pada gagal jantung ringan dan 1 gr pada gagal jantung berat. Jumlah cairan 1 liter pada gagal jantung berat dan 1,5 liter pada gagal jantung ringan.
6. Aktivitas fisik: pada gagal jantung berat dengan pembatasan aktivitas, tetapi bila pasien stabil dianjurkan peningkatan aktivitas secara teratur. Latihan jasmani dapat berupa jalan kaki 3-5 kali/minggu selama 20-30 menit atau sepeda statis 5 kali/minggu selama 20 menit dengan beban 70-80% denyut jantung maksimal pada gagal jantung ringan atau sedang.
7. Hentikan rokok dan alkohol

8. Revaskularisasi koroner

9. Transplantasi jantung

10. Kardoimioplasti

## **PROSES KEPERAWATAN**

### **A. Pengkajian Keperawatan**

#### Pengkajian Primer

##### 1. Airways

a. Sumbatan atau penumpukan sekret

b. Wheezing atau krekles

##### 2. Breathing

a. Sesak dengan aktifitas ringan atau istirahat

b. RR lebih dari 24 kali/menit, irama ireguler dangkal

c. Ronchi, krekles

d. Ekspansi dada tidak penuh

e. Penggunaan otot bantu nafas

##### 3. Circulation

a. Nadi lemah , tidak teratur

b. Takikardi

c. TD meningkat / menurun

- d. Edema
- e. Gelisah
- f. Akral dingin
- g. Kulit pucat, sianosis
- h. Output urine menurun

### Pengkajian Sekunder

#### Riwayat Keperawatan

- 1. Keluhan
  - a. Dada terasa berat (seperti memakai baju ketat).
  - b. Palpitasi atau berdebar-debar.
  - c. Paroxysmal Nocturnal Dyspnea (PND) atau orthopnea, sesak nafas saat beraktivitas, batuk (hemoptoe), tidur harus pakai bantal lebih dari dua buah.
  - d. Tidak nafsu makan, mual, dan muntah.
  - e. Letargi (kelesuan) atau fatigue (kelelahan)
  - f. Insomnia
  - g. Kaki bengkak dan berat badan bertambah
  - h. Jumlah urine menurun
  - i. Serangan timbul mendadak/ sering kambuh.
- 2. Riwayat penyakit: hipertensi renal, angina, infark miokard kronis, diabetes melitus, bedah jantung, dan disritmia.

3. Riwayat diet: intake gula, garam, lemak, kafein, cairan, alkohol.
4. Riwayat pengobatan: toleransi obat, obat-obat penekan fungsi jantung, steroid, jumlah cairan per-IV, alergi terhadap obat tertentu.
5. Pola eliminasi orine: oliguria, nokturia.
6. Merokok: perokok, cara/ jumlah batang per hari, jangka waktu
7. Postur, kegelisahan, kecemasan
8. Faktor predisposisi dan presipitasi: obesitas, asma, atau COPD yang merupakan faktor pencetus peningkatan kerja jantung dan mempercepat perkembangan CHF.

### **Pemeriksaan Fisik**

1. Evaluasi status jantung: berat badan, tinggi badan, kelemahan, toleransi aktivitas, nadi perifer, displace lateral PMI/ iktus kordis, tekanan darah, mean arterial pressure, bunyi jantung, denyut jantung, pulsus alternans, Gallop's, murmur.
2. Respirasi: dispnea, orthopnea, suara nafas tambahan (ronkhi, rales, wheezing)
3. Tampak pulsasi vena jugularis, JVP > 3 cmH<sub>2</sub>O, hepatojugular refluks
4. Evaluasi faktor stress: menilai insomnia, gugup atau rasa cemas/ takut yang kronis
5. Palpasi abdomen: hepatomegali, splenomegali, asites
6. Konjungtiva pucat, sklera ikterik

7. Capillary Refill Time (CRT) > 2 detik, suhu akral dingin, diaforesis, warna kulit pucat, dan pitting edema.

#### B. Diagnosa Keperawatan yang Mungkin Muncul

1. Penurunan curah jantung b/d respon fisiologis otot jantung, peningkatan frekuensi, dilatasi, hipertrofi atau peningkatan isi volume tidal.
2. Pola nafas tidak efektif b/d penurunan volume paru
3. Perfusi jaringan tidak efektif b/d menurunnya curah jantung, hipoksemia jaringan, asidosis dan kemungkinan thrombus atau emboli
4. Gangguan pertukaran gas b/d kongesti paru, hipertensi pulmonal, penurunan perifer yang mengakibatkan asidosis laktat dan penurunan curah jantung.
5. Kelebihan volume cairan b/d berkurangnya curah jantung, retensi cairan dan natrium oleh ginjal, hipoperfusi ke jaringan perifer dan hipertensi pulmonal

### RENCANA KEPERAWATAN

Tabel 2.1 Rencana Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1	Penurunan curah jantung b/d respon fisiologis otot jantung, peningkatan frekuensi, dilatasi, hipertrofi atau peningkatan isi sekuncup	<b>NOC :</b> Cardiac Pump effectiveness Circulation Status	Cardiac Care <input type="checkbox"/> Evaluasi adanya nyeri dada ( intensitas, lokasi, durasi) <input type="checkbox"/> Catat adanya disritmia jantung

		<p>Vital Sign Status</p> <p><b>Kriteria Hasil:</b></p> <p>Tanda Vital dalam rentang normal (Tekanan darah, Nadi, respirasi)</p> <p>Dapat mentoleransi aktivitas, tidak ada kelelahan</p> <p>Tidak ada edema paru, perifer, dan tidak ada asites</p> <p>Tidak ada penurunan kesadaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Catat adanya tanda dan gejala penurunan cardiac output</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor status kardiovaskuler</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor status pernafasan yang menandakan gagal jantung</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor abdomen sebagai indicator penurunan perfusi</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor balance cairan</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor adanya perubahan tekanan darah</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor respon pasien terhadap efek pengobatan antiaritmia</li> <li><input type="checkbox"/> Atur periode latihan dan istirahat untuk menghindari kelelahan</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor toleransi aktivitas pasien</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor adanya dyspneu, fatigue, tekipneu dan ortopneu</li> <li><input type="checkbox"/> Anjurkan untuk menurunkan stress</li> </ul> <p><b>Vital Sign Monitoring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Monitor TD, nadi, suhu, dan RR</li> <li><input type="checkbox"/> Catat adanya fluktuasi tekanan darah</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor VS saat pasien berbaring, duduk, atau berdiri</li> <li><input type="checkbox"/> Auskultasi TD pada kedua lengan dan bandingkan</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor TD, nadi, RR, sebelum, selama, dan setelah aktivitas</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor kualitas dari nadi</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor adanya pulsus paradoksus dan pulsus alterans</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor jumlah dan irama jantung dan monitor bunyi jantung</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor frekuensi dan irama pernapasan</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor suara paru, pola pernapasan abnormal</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor suhu, warna, dan kelembaban kulit</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor sianosis perifer</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor adanya cushing triad (tekanan nadi yang melebar, bradikardi, peningkatan sistolik)</li> <li><input type="checkbox"/> Identifikasi penyebab dari perubahan vital sign</li> </ul>
2	<p>Pola Nafas tidak efektif</p> <p><u>Definisi</u> ; Pertukaran udara</p>	<p>NOC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Respiratory status : Ventilation</li> </ul>	NIC

<p>inspirasi dan/atau ekspirasi tidak adekuat</p> <p><u>Faktor yang berhubungan :</u></p> <p>Hiperventilasi</p> <p>Penurunan energi/kelelahan</p> <p>Perusakan/pelemahan muskuloskeletal</p> <p>Obesitas</p> <p>Kelelahan otot pernafasan</p> <p>Hipoventilasi sindrom</p> <p>Nyeri</p> <p>Kecemasan</p> <p>Disfungsi Neuromuskuler</p> <p>Injuri tulang belakang</p> <p>DS</p> <p>Dyspnea</p> <p>Nafas pendek</p> <p>DO</p> <p>Penurunan tekanan inspirasi/ekspirasi</p> <p>Penurunan pertukaran udara permenit</p> <p>Menggunakan otot pernafasan tambahan</p> <p>Orthopnea</p> <p>Pernafasan pursed-lip</p> <p>Tahap ekspirasi berlangsung sangat lama</p> <p>Penurunan kapasitas vital respirasi &lt; 11- 24x/menit</p>	<p><input type="checkbox"/> Respiratory status : Airway patency</p> <p><input type="checkbox"/> Vital sign Status</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama.... Pasien menunjukan keefektifan pola napas, dibuktikan dengan :</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <p><input type="checkbox"/> Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips)</p> <p><input type="checkbox"/> Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal)</p> <p><input type="checkbox"/> Tanda Tanda vital dalam rentang normal (tekanan darah, nadi, pernafasan)</p>	<p>Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>Pasang mayo bila perlu</p> <p>Lakukan fisioterapi dada jika perlu</p> <p>Keluarkan sekret dengan batuk atau suction</p> <p>Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan</p> <p>Berikan bronkodilator .....</p> <p>Berikan pelembab udara Kassa basah NaCl Lembab</p> <p>Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan.</p> <p>Monitor respirasi dan status O2</p> <p>Bersihkan mulut, hidung dan secret trakea</p> <p>Pertahankan jalan nafas yang paten</p> <p>Observasi adanya tanda tanda hipoventilasi</p> <p>Monitor adanya kecemasan pasien terhadap oksigenasi</p> <p>Monitor vital sign</p> <p>Informasikan pada pasien dan keluarga tentang teknik relaksasi untuk memperbaiki pola nafas</p> <p>Ajarkan bagaimana batuk secara efektif</p> <p>Monitor pola nafas</p>
---	--	---



3	<p>Perfusi jaringan tidak efektif b/d menurunnya curah jantung, hipoksemia jaringan, asidosis dan kemungkinan thrombus atau emboli</p> <p>Definisi :</p> <p>Penurunan pemberian oksigen dalam kegagalan memberi makan jaringan pada tingkat kapiler</p>	<p><b>NOC :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Circulation status</li> <li><input type="checkbox"/> Tissue Prefusion : cerebral</li> </ul> <p><b>Kriteria Hasil :</b></p> <p>a. mendemonstrasikan status sirkulasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tekanan systole dandiaistole dalam rentang yang diharapkan</li> <li><input type="checkbox"/> Tidak ada ortostatikhipertensi</li> <li><input type="checkbox"/> Tidak ada tanda tanda peningkatan tekanan intrakranial (tidak lebih dari 15 mmHg)</li> </ul> <p>b. mendemonstrasikan kemampuan kognitif yang ditandai dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> berkomunikasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan</li> <li><input type="checkbox"/> menunjukkan perhatian, konsentrasi dan orientasi</li> <li><input type="checkbox"/> memproses informasi</li> <li><input type="checkbox"/> membuat keputusan dengan benar</li> </ul> <p>c. menunjukkan fungsi sensori motori cranial yang utuh : tingkat kesadaran mambaik, tidak ada gerakan gerakan involunter</p>	<p><b>NIC :</b></p> <p><b>Peripheral Sensation Management (Manajemen sensasi perifer)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Monitor adanya daerah tertentu yang hanya peka terhadap panas/dingin/tajam/tumpul</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor adanya paretese</li> <li><input type="checkbox"/> Instruksikan keluarga untuk mengobservasi kulit jika ada lsi atau laserasi</li> <li><input type="checkbox"/> Gunakan sarun tangan untuk proteksi</li> <li><input type="checkbox"/> Batasi gerakan pada kepala, leher dan punggung</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor kemampuan BAB</li> <li><input type="checkbox"/> Kolaborasi pemberian analgetik</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor adanya tromboplebitis</li> <li><input type="checkbox"/> Diskusikan mengenai penyebab perubahan sensasi</li> </ul>
4	<p>Gangguan pertukaran gas b/d kongesti paru, hipertensi pulmonal, penurunan perifer yang mengakibatkan asidosis laktat dan penurunan curah jantung.</p> <p>Definisi : Kelebihan atau kekurangan dalam oksigenasi dan atau pengeluaran karbondioksida di dalam membran kapiler alveoli</p>	<p><b>NOC :</b></p> <p>Respiratory Status : Gas exchange</p> <p>Respiratory Status : ventilation</p> <p>Vital Sign Status</p> <p><b>Kriteria Hasil :</b></p> <p>Mendemonstrasikan peningkatan ventilasi dan oksigenasi yang adekuat</p> <p>Memelihara kebersihan paru paru dan bebas dari tanda tanda distress pernafasan</p> <p>Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dyspneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips)</p>	<p><b>NIC :</b></p> <p><b>Airway Management</b></p> <p>Buka jalan nafas, gunakan teknik chin lift atau jaw thrust bila perlu</p> <p>Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>Identifikasi pasien perlunya pemasangan alat jalan nafas buatan</p> <p>Pasang mayo bila perlu</p> <p>Lakukan fisioterapi dada jika perlu</p> <p>Keluarkan sekret dengan batuk atau suction</p> <p>Auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan</p> <p>Lakukan suction pada mayo</p>

		Tanda tanda vital dalam rentang normal	<p>Berika bronkodilator bial perlu</p> <p>Barikan pelembab udara</p> <p>Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan.</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor respirasi dan status O2.</p>
5	<p>Kelebihan volume cairan b/d berkurangnya curah jantung, retensi cairan dan natrium oleh ginjal, hipoperfusi ke jaringan perifer dan hipertensi pulmonal</p> <p>Definisi : Retensi cairan isotomik meningkat</p> <p>Batasan karakteristik :</p> <p>Berat badan meningkat pada waktu yang singkat</p> <p>Asupan berlebihan dibanding output</p> <p>Tekanan darah berubah, tekanan arteri pulmonalis berubah, peningkatan CVP</p> <p>Distensi vena jugularis</p> <p>Perubahan pada pola nafas, dyspnoe/sesak nafas, orthopnoe, suara nafas abnormal (Rales atau crackles), kongestikemacetan paru, pleural effusion</p> <p>Hb dan hematokrit menurun, perubahan elektrolit, khususnya perubahan berat jenis</p> <p>Suara jantung SIII</p>	<p><b>NOC :</b></p> <p>Electrolit and acid base balance</p> <p>Fluid balance</p> <p><b>Kriteria Hasil:</b></p> <p>Terbebas dari edema, efusi, anaskara</p> <p>Bunyi nafas bersih, tidak ada dyspneu/ortopneu</p> <p>Terbebas dari distensi vena jugularis, reflek hepatojugular (+)</p> <p>Memelihara tekanan vena sentral, tekanan kapiler paru, output jantung dan vital sign dalam batas normal</p> <p>Terbebas dari kelelahan, kecemasan atau kebingungan</p> <p>Menjelaskan indikator kelebihan cairan</p>	<p><b>Fluid management</b></p> <p><input type="checkbox"/> Pertahankan catatan intake dan output yang akurat</p> <p><input type="checkbox"/> Pasang urin kateter jika diperlukan</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor hasil IAb yang sesuai dengan retensi cairan (BUN , Hmt , osmolalitas urin )</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor status hemodinamik termasuk CVP, MAP, PAP, dan PCWP</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor vital sign</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor indikasi retensi / kelebihan cairan (crackles, CVP , edema, distensi vena leher, asites)</p> <p><input type="checkbox"/> Kaji lokasi dan luas edema</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor masukan makanan / cairan dan hitung intake kalori harian</p> <p><input type="checkbox"/> Monitor status nutrisi</p> <p><input type="checkbox"/> Berikan diuretik sesuai interuksi</p> <p><input type="checkbox"/> Batasi masukan cairan pada keadaan hiponatremi dilusi dengan serum Na &lt; 130 mEq/l</p> <p><input type="checkbox"/> Kolaborasi dokter jika tanda cairan berlebih muncul memburuk</p> <p><b>Fluid Monitoring</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tentukan riwayat jumlah dan tipe intake cairan dan eliminasi</p> <p><input type="checkbox"/> Tentukan kemungkinan faktor resiko dari ketidak seimbangan cairan (Hipertermia, terapi diuretik, kelainan renal,</p>

	<p>Reflek hepatojugular positif</p> <p>Oliguria, azotemia</p> <p>Perubahan status mental, kegelisahan, kecemasan</p> <p>Faktor-faktor yang berhubungan :</p> <p>anisme pengaturan melemah</p> <p>pan cairan berlebihan</p> <p>pan natrium berlebihan</p>		<p>gagal jantung, diaporesis, disfungsi hati, dll )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Monitor serum dan elektrolit urine</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor serum dan osmilitas urine</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor BP, HR, dan RR</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor tekanan darah orthostatik dan perubahan irama jantung</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor parameter hemodinamik infasif</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor adanya distensi leher, rinchi, eodem perifer dan penambahan BB</li> <li><input type="checkbox"/> Monitor tanda dan gejala dari odema</li> </ul>
6	<p>Cemas b/d penyakit kritis, takut kematian atau kecacatan, perubahan peran dalam lingkungan social atau ketidakmampuan yang permanen.</p> <p>Definisi :</p> <p>Perasaan gelisah yang tak jelas dari ketidaknyamanan atau ketakutan yang disertai respon autonom (sumner tidak spesifik atau tidak diketahui oleh individu); perasaan keprihatinan disebabkan dari antisipasi terhadap bahaya. Sinyal ini merupakan peringatan adanya ancaman yang akan datang dan memungkinkan individu untuk mengambil langkah untuk menyetujui terhadap tindakan</p> <p>Ditandai dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gelisah</li> <li>Insomnia</li> <li>Resah</li> <li>Ketakutan</li> <li>Sedih</li> <li>Fokus pada diri</li> </ul>	<p><b>NOC :</b></p> <p>Anxiety control</p> <p>Coping</p> <p>Impulse control</p> <p><b>Kriteria Hasil :</b></p> <p>Klien mampu mengidentifikasi dan mengungkapkan gejala cemas</p> <p>Mengidentifikasi, mengungkapkan dan menunjukkan tehnik untuk mengontrol cemas</p> <p>Vital sign dalam batas normal</p> <p>Postur tubuh, ekspresi wajah, bahasa tubuh dan tingkat aktivitas menunjukkan berkurangnya kecemasan</p>	<p><b>NIC :</b></p> <p>Anxiety Reduction (penurunan kecemasan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gunakan pendekatan yang menenangkan</li> <li><input type="checkbox"/> Nyatakan dengan jelas harapan terhadap pelaku pasien</li> <li><input type="checkbox"/> Jelaskan semua prosedur dan apa yang dirasakan selama prosedur</li> <li><input type="checkbox"/> Pahami prespektif pasien terhdap situasi stres</li> <li><input type="checkbox"/> Temani pasien untuk memberikan keamanan dan mengurangi takut</li> <li><input type="checkbox"/> Berikan informasi faktual mengenai diagnosis, tindakan prognosis</li> <li><input type="checkbox"/> Dorong keluarga untuk menemani anak</li> <li><input type="checkbox"/> Lakukan back / neck rub</li> <li><input type="checkbox"/> Dengarkan dengan penuh perhatian</li> <li><input type="checkbox"/> Identifikasi tingkat kecemasan</li> <li><input type="checkbox"/> Bantu pasien mengenal situasi yang menimbulkan kecemasan</li> <li><input type="checkbox"/> Dorong pasien untuk mengungkapkan perasaan, ketakutan, persepsi</li> <li><input type="checkbox"/> Instruksikan pasien menggunakan teknik relaksasi</li> <li><input type="checkbox"/> Barikan obat untuk mengurangi kecemasan</li> </ul>

	Kekhawatiran Cemas		
7	<p>Kurang pengetahuan b/d keterbatasan pengetahuan penyakitnya, tindakan yang dilakukan, obat-obatan yang diberikan, komplikasi yang mungkin muncul dan perubahan gaya hidup</p> <p>Definisi :</p> <p>Tidak adanya atau kurangnya informasi kognitif sehubungan dengan topik spesifik.</p> <p>Batasan karakteristik : memverbalisasikan adanya masalah, ketidakakuratan mengikuti instruksi, perilaku tidak sesuai.</p> <p>Faktor yang berhubungan : keterbatasan kognitif, interpretasi terhadap informasi yang salah, kurangnya keinginan untuk mencari informasi, tidak mengetahui sumber-sumber informasi.</p>	<p><b>NOC :</b></p> <p>Knowledge : disease process</p> <p>Knowledge : health Behavior</p> <p><b>Kriteria Hasil :</b></p> <p>Pasien dan keluarga menyatakan pemahaman tentang penyakit, kondisi, prognosis dan program pengobatan</p> <p>Pasien dan keluarga mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan secara benar</p> <p><input type="checkbox"/> Pasien dan keluarga mampu menjelaskan kembali apa yang dijelaskan perawat/tim kesehatan lainnya/</p>	<p><b>NIC :</b></p> <p>Teaching : disease Process</p> <p><input type="checkbox"/> Berikan penilaian tentang tingkat pengetahuan pasien tentang proses penyakit yang spesifik</p> <p><input type="checkbox"/> Jelaskan patofisiologi dari penyakit dan bagaimana hal ini berhubungan dengan anatomi dan fisiologi, dengan cara yang tepat.</p> <p><input type="checkbox"/> Gambarkan tanda dan gejala yang biasa muncul pada penyakit, dengan cara yang tepat</p> <p><input type="checkbox"/> Gambarkan proses penyakit, dengan cara yang tepat</p> <p><input type="checkbox"/> Identifikasi kemungkinan penyebab, dengan cara yang tepat</p> <p><input type="checkbox"/> Sediakan informasi pada pasien tentang kondisi, dengan cara yang tepat</p> <p><input type="checkbox"/> Hindari harapan yang kosong</p> <p><input type="checkbox"/> Sediakan bagi keluarga atau SO informasi tentang kemajuan pasien dengan cara yang tepat</p> <p><input type="checkbox"/> Diskusikan perubahan gaya hidup yang mungkin diperlukan untuk mencegah komplikasi di masa yang akan datang dan atau proses pengontrolan penyakit</p> <p><input type="checkbox"/> Diskusikan pilihan terapi atau penanganan</p> <p><input type="checkbox"/> Dukung pasien untuk mengeksplorasi atau mendapatkan second opinion dengan cara yang tepat atau diindikasikan</p> <p><input type="checkbox"/> Eksplorasi kemungkinan sumber atau dukungan, dengan cara yang tepat</p> <p><input type="checkbox"/> Rujuk pasien pada grup atau agensi di komunitas lokal, dengan cara yang tepat</p> <p><input type="checkbox"/> Instruksikan pasien mengenai tanda dan gejala untuk melaporkan pada pemberi perawatan kesehatan, dengan cara yang tepat</p>

## **B. Konsep kualitas tidur**

### 1). Pengertian

Tidur merupakan proses alami yang ditandai dengan penurunan kesadaran dan respon terhadap stimulus. Tidur berbeda dengan kondisi koma karena saat tertidur orang mudah untuk di bangunkan (Craven & Himle, 2009).

Porth (2004) mendefinisikan tidur sebagai sebagai bagian dari siklus tidur-bangun. Bangun merupakan suatu kondisi terjadinya aktivitas mental dan energi, sedangkan tidur adalah periode istirahat mental dan fungsi fisik. Waktu yang dibutuhkan seseorang untuk tidur dan bangun pada setiap individu berbeda-beda. Beberapa individu membutuhkan 6 jam untuk tidur, tetapi ada juga yang tidur sampai 9 jam perhari, tidur terjadi secara alami, dengan fungsi fisiologis dan psikologis yang melekat merupakan suatu perbaikan tubuh. Secara fisiologis, jika seseorang tidak mendapatkan tidur yang cukup untuk mempertahankan kesehatan tubuh, dapat terjadi efek-efek seperti pelupa, konfusi atau kebingungan, disorientasi (Stanley & Beare, 2007).

### 2). Fungsi tidur

Dalam Potter & Perry (2005) tidur di percaya berkontribusi dalam pemulihan fisiologis dan psikologis. Menurut teori tidur adalah

perbaikan dan persiapan untuk periode terjaga berikutnya. Tidur nyenyak bermanfaat untuk menjaga fungsi jantung. Tidur nampak di perlukan untuk memperbaiki proses biologis secara rutin. Selama tidur pertumbuhan manusia untuk memperbaiki dan memperbaharui sel epitel dan khusus seperti sel otak.

### 3). Pembagian tidur

Menurut Mubarak dan Chayatin, (2008) tidur yang normal melibatkan dua tahapan tidur, yaitu *non-rapid eyemovement (NREM)* dan *rapid eye movement (REM)*. Penjelasan tahapan tidur non-rapid eye movement (NREM) dan rapid eye movement (REM) adalah sebagai berikut :

#### a). Tidur NREM

Pada tidur NREM terjadi penurunan sejumlah fungsi fisiologis tubuh. Disamping itu, semua proses metabolik termasuk tanda-tanda vital, matabolisme, dan kerja otot melambat, tidur NREM terbagi atau 4 fase, yaitu :

- 1). Fase I : *very light sleep*, rileks dan mengantuk. Ada sensasi seperti melayang, timbul pergerakan bola mata, dan berakhir dalam beberapa menit .

- 2). Fase II : *light sleep*, mudah di bangunkan, aktivitas jantung dan pernafasan rileks, dan berakhir 10-15 menit.
- 3). Fase III : *medium-depth sleep*, mulai susah di bangunkan, penurunan aktivitas respirasi dan fungsi fisiologis, relaksasi otot menghilangnya refleks dan mendengkur kadang terjadi
- 4). Fase IV : *delta sleep*, tahapan tidur yang paling dalam, susah dibangunkan, pergerakan dan aktivitas otot rileks, kadang timbul mimpi, berakhir dalam 30 menit

b). Tidur REM

Tidur REM biasanya terjadi di mulai sekitar 90 menit setelah mulai tidur dan berlangsung selama 5-30 menit. Pada tahap tidur REM terjadi mimpi yang penuh warna dan tampak hidup dan di tandai adanya rapid eye movement, yaitu pergerakan bola mata. Pada tahap ini ini individu menjadi sulit di bangunkan atau justru dapat bangun dengan tiba-tiba, tonus otot terdepresi, sekresi lambung meningkat dan frekuensi jantung dan pernapasan sering kali tidak teratur. Tidur REM biasanya mengikuti siklus tidur NREM dan biasanya terjadi di akhir siklus tidur (menjelang pagi).

individu menjadi sulit di bangunkan atau justru dapat bangun dengan tiba-tiba, tonus otot terdepresi, sekresi lambung

meningkat dan frekuensi jantung dan pernapasan sering kali tidak teratur. Tidur REM biasanya mengikuti siklus tidur NREM dan biasanya terjadi di akhir siklus tidur (menjelang pagi).

#### 4). Gangguan tidur

Gangguan tidur adalah suatu kondisi yang jika tidak di obati secara umum akan menyebabkan gangguan tidur malam yang mengakibatkan munculnya salah satu dari ketiga masalah berikut: gerakan atau sensasi abnormal dikala tidur, atau ketika terjaga di tengah malam, atau rasa mengantuk yang berlebihan di siang hari (potter & perry,2005).

Gangguan tidur pada lansia biasanya muncul dalam bentuk kesulitan untuk tidur dan sering terbangun atau bangun terlalu awal. Atur waktu tidur dengan baik, cobalah untuk lebih berfikir positif dengan lebih berfokus pada siang hari yang segar bugar dibandingkan kualitas tidur malam sebelumnya. Orang lanjut usia amat mudah lelah sehingga karena kantuk di siang hari bisa menjadi tanda adanya gangguan tidur (Prasadja,2009).



a). Manifestasi gangguan istirahat dan tidur

1). *Insomnia*

Insomnia adalah keadaan seseorang yang mengalami kesulitan untuk tidur, insomnia dapat menetap pada seseorang selama sebulan atau mungkin lebih dari satu tahun (Linton & Lanch, 2007). Pola dari insomnia yaitu insomnia awal (kesulitan untuk tidur).

2). *Sleep apnea*

Sleep apnea adalah tidak adanya pernafasan selama 10 detik atau lebih dan terjadi selama lima kali dalam waktu satu jam (Linton & Lanch, 2007). Penggunaan hipnotik, alkohol perlu dihindari karena dapat membahayakan jiwa penderita gangguan ini.

3). *Periodic limb movement in sleep (PLMS)*

PLMS ditandai dengan pergerakan posisi fleksi yang berulang-ulang pada ibu jari, mata kaki, lutut dan pinggul setiap 15-20 detik (Linton & Lanch, 2007). Gangguan ini terjadi antara fase 1 dan 2 Non-Rem, fase 3 dan 4 Non-Rem, dan tidur REM (Porth,2004).

#### 4). *Gangguan irama sirkadian*

Contoh dari gangguan semacam ini adalah sindrom jet lag dan gangguan yang menetap seperti sindrom terhambatnya fase tidur (Linton & Lanch, 2007). Jet lag berdampak pada terhambatnya siklus tidur seseorang karena perubahan zona waktu secara singkat sehingga tubuh perlu waktu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan zona waktu secara singkat sehingga tubuh perlu waktu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan.

#### 5). *Parasomnia*

Parasomnia adalah aktivitas normal saat bangun, tetapi menjadi abnormal ketika sedang tidur (Linton & Lanch, 2007). Misalnya tidur berjalan (somnambulism), mengigau, dan mengompol (enuresis). Parasomnia biasanya terjadi pada anak-anak tetapi gangguan semacam ini dapat diturunkan ke generasi berikutnya.

## 6. Kualitas tidur

### a). Pengertian

kualitas tidur adalah kepuasan orang terhadap tidur. Sehingga seorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, gelisah, lesu, apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala, dan sering memguap atau mengantuk. (Hidayat, 2006).

Kualitas tidur di interpretasikan menjadi dua kategori yaitu kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk (Buysse dkk, 1989). Seseorang yang memiliki kualitas tidur baik akan merasakan segar setelah bangun, sedangkan seseorang yang memiliki kualitas tidur buruk maka orang tersebut akan merasakan tidak segar sewaktu atau setelah bangun tidur.

Kualitas tidur adalah kemampuan individu untuk mempertahankan tidurnya dan mendapatkan jumlah tidur yang cukup untuk tidur REM dan NREM. Kualitas tidur mencakup aspek kuantitas tidur seperti durasi tidur, tidur laten, frekuensi terbangun, dan aspek subjektif seperti dalam atau ketenangan tidur (Widya, 2010).

Kualitas tidur merupakan parameter yang dapat diukur dengan berbagai indikator, diantaranya adalah indikator total jam tidur malam hari, waktu untuk memulai tidur, frekuensi terbangun malam, perasaan segar bangun pagi, kedalaman tidur, kepuasan tidur dan mengantuk pada siang hari. Kualitas tidur dibagi menjadi dua yaitu baik dan buruk (Widya, 2010).

a. Kualitas tidur baik

Kualitas tidur baik adalah dimana seseorang dapat tidur dengan puas, jumlah waktu tidur yang normal, perasaan yang segar saat bangun tidur di pagi hari, tidak mengantuk pada siang hari serta tidak mengalami gangguan-gangguan saat tidur.

b. Kualitas tidur buruk

Kualitas tidur buruk adalah kebalikan dari kualitas tidur baik, dimana salah satu atau semua faktor-faktor yang diatas mengalami gangguan atau tidak normal.

6. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Kualitas tidur merujuk pada kemampuan seseorang untuk dapat tidur dan mendapatkan tidur REM dan NREM yang tepat.

Kualitas tidur adalah jumlah total waktu seseorang tidur (Widya, 2010). Faktor-faktor yang mempengaruhinya adalah :

a) Penyakit

Sakit yang menyebabkan nyeri dapat menimbulkan masalah tidur. Seseorang yang sedang sakit membutuhkan waktu tidur lebih lama daripada keadaan normal. Sering sekali pada orang tidur pola tidurnya juga akan terganggu karena penyakitnya seperti rasa nyeri yang timbul oleh luka.

b) Lingkungan

Lingkungan dapat mendukung atau menghambat tidur, temperature, ventilasi dan penerangan serta kebisingan sangat berpengaruh terhadap tidur seseorang.

c) Kelelahan

Kelelahan akan berpengaruh terhadap pola tidur seseorang. Semakin lelah seseorang akan seakin pendek tidur REMnya.

d) Gaya hidup

Orang yang bekerja shift dan sering berubah shiftnya harus mengatur kegiatannya agar dapat tidur pada waktu yang tepat.

Keadaan rileks sebelum istirahat merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan seseorang untuk dapat tidur.

e)Stress emosi

Depresi dan kecemasan sering kali mengganggu tidur. Seseorang yang dipenuhi dengan masalah mungkin tidak bisa tidur. Kecemasan akan meningkatkan kadar norepinefrin dalam darah yang akan merangsang system saraf simpatik.

f)Obat-obatan dan alkohol

Beberapa obat-obatan berpengaruh terhadap kualitas tidur. Obat-obatan yang mengandung deuretik menyebabkan insomnia, anti depresan, dan akan mensupresi REM. Orang yang meminum alcohol lebih sering mengalami gangguan tidur.

g)Penilaian kualitas tidur

Kualitas tidur diperoleh dari responden yang telah menjawab pertanyaan-pertanyaan pada Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), yang terdiri dari 7 komponen pertanyaan, yaitu Kualitas tidur subjektif, Latensi tidur, Durasi tidur, Efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi aktivitas di siang hari. Masing-masing komponen

memiliki kisaran nilai 0-3 dengan 0 menunjukkan tidak adanya kesulitan tidur dan 3 menunjukkan kesulitan tidur yang berat. Skor dari 7 komponen tersebut dijumlahkan menjadi 1 skor global dengan kisaran 0-21. Jumlah skor disesuaikan dengan kriteria penilaian yang dikelompokkan menjadi :

Kualitas tidur baik : Nilai 0-5

Kualitas tidur buruk : Nilai 6-21

(1)Kualitas tidur subjektif

Komponen kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 6 dalam PSQI, yang berbunyi: “Selama 1 bulan terakhir, bagaimana mbah menilai kualitas tidurnya ?” Kriteria penilaian ini disesuaikan dengan pilihan jawaban responden sebagai berikut :

Sangat baik : 0

Cukup baik : 1

Cukup buruk : 2

Sangat buruk : 3

(2)Latensi tidur

Komponen ini merujuk pada pertanyaan nomor 2, yang berbunyi: “Selama 1 bulan ini, berapa lama biasanya waktu yang mbah perlukan untuk bisa tidur di waktu malam hari ?”

Pilihan jawaban :

0-15 menit : 0

16-30 menit : 1

31-60 menit : 2

≥ 60 menit : 3

Pertanyaan nomor 5a yaitu: “Selama 1 bulan ini, berapa sering mbah merasa susah untuk tidur?”

pilihan jawaban :

Tidak pernah : 0

1-2 kali : 1

3-4 kali : 2

5-6 kali : 3

Kemudian jumlahkan kedua pertanyaan tersebut sehingga diperoleh hasil latensi tidur. Jumlah skor disesuaikan dengan kriteria berikut :



Skor latensi 0 : 0

Skor latensi 1-2 : 1

Skor latensi 3-4 : 2

Skor latensi 5-6 : 3

### (3)Durasi tidur

Komponen ini merujuk pada pertanyaan nomor 4, yaitu: “Selama 1 bulan ini, berapa jam mbah benar-benar merasa tidur waktu malam?”. Jawaban responden dikelompokan menjadi 4 kategori dalam penilaian dengan kriteria:

Durasi tidur  $\geq 7$  jam : 0

Durasi tidur 6-7 jam : 1

Durasi tidur 5-6 jam : 2

Durasi tidur  $\leq 5$  jam : 3

### (4)Efisiensi tidur sehari-hari

Komponen ini merujuk pada pertanyaan nomor 1, 3 dan 4 mengenai jam tidur malam dan bangun pagi serta durasi tidur. Jawaban responden kemudian dihitung dengan rumus :

Durasi tidur (#4)x100%

Jam bangun pagi (#3) – Jam tidur malam (#1)

Hasil hitungan dikelompokkan menjadi 4 kategori dengan penilaian :

Efisiensi tidur $\geq 85\%$	: 0
Efisiensi tidur 75-84%	: 1
Efisiensi tidur 65-74%	: 2
Efisiensi tidur $\leq 65\%$	: 3

(5)Gangguan tidur

Komponen ini merujuk pada pertanyaan nomor 5b - 5j, yang terdiri dari hal-hal yang dapat menyebabkan gangguan tidur. Jawaban :

Tidak pernah	: 0
Pernah	: 1
Sering	: 2
Sangat sering	: 3

Skor kemudian dijumlahkan sehingga didapatkan skor gangguan tidur.

Jumlah skor tersebut dikelompokkan sesuai kriteria penilaian :

Skor gangguan tidur 0	: 0
Skor gangguan tidur 1-9	: 1
Skor gangguan tidur 10-18	: 2
Skor gangguan tidur 19-27	: 3

## (6) Pengobatan obat tidur

Komponen ini sesuai dengan pertanyaan nomor 7 yaitu “Selama 1 bulan ini, seberapa sering mbah minum obat tidur ?”

Jawaban disesuaikan dengan ;

Tidak pernah sama sekali : 0

$\leq 1$  kali seminggu : 1

1-2 kali seminggu : 2

$\geq 3$  kali seminggu : 3

## (7) Disfungsi aktivitas siang hari

Komponen ini sesuai dengan pertanyaan nomor 8 yaitu: “Selama 1 bulan ini, seberapa sering mbah mengalami kesulitan untuk tetap terjaga saat sedang mengemudi, makan, atau melakukan aktivitas sosial ?” Jawaban disesuaikan dengan :

Tidak pernah : 0

Pernah : 1

Sering : 2

Sangat sering : 3

dan pertanyaan nomor 9 yaitu :”Selama 1 bulan ini, apakah mbah selalu merasa semangat saat melakukan aktivitas ?”

Jawaban disesuaikan dengan :

Tidak semangat : 3

Semangat : 2

Cukup semangat: 1

Sangat semangat: 0

Kemudian kedua pertanyaan dijumlahkan sehingga diperoleh skor disfungsi aktivitas sehari-hari. Jumlah skor disesuaikan dengan :

Skor disfungsi aktivitas siang hari 0 : 0

Skor disfungsi aktivitas siang hari 1-2 : 1

Skor disfungsi aktivitas siang hari 3-4 : 2

Skor disfungsi aktivitas siang hari 5-6 : 3

(8)Penatalaksanaan masalah dalam tidur

a)Farmakologis

Hanya ada beberapa dari gangguan tidur pada lanjut usia yang penanganannya efektif dengan menggunakan obat-obatan, meskipun ada yang dikombinasikan dengan penanganan nonfarmakologis.

PLMS dan RLS bisa diobati dengan salah satu agen dopaminergic (ropinorole, pramipexole), benzodiazepin (clonazepam dan tempazepam) atau agen opiate (codein, propoxyphene).

RBD diberikan dengan salah satu obat berikut ini, seperti clonazepam, trisiklik antidepresan, agen dopaminergic atau melatonin.

Pengobatan farmakologis ini memiliki beberapa efek samping yang dapat dirasakan, seperti :

1)Benzodiazepin, jika digunakan pada malam hari dapat terjadi toleransi dosis yang mengakibatkan peningkatan jumlah dosis pemakaian dari dosis sebelumnya agar mendapatkan efek yang sama dengan pemakaian sebelumnya. Efek yang lain adalah dapat membuat merasa ngantuk di pagi hari dan dalam dosis tinggi dapat menimbulkan amnesia anterograde, meskipun generasi baru memiliki efek samping diatas yang lebih kecil, tetapi pemakaian jangka panjang terapi hipnotik bersifat irasional dan sangat membahayakan.

2)Clonazepam mengakibatkan mengantuk di sing hari, selain itu jika pemakaian obat di hentikan maka gejala dan keluhan tidur akan muncul kembali.

3)Dopaminergik, dapat mebuat tertidur secara mendadak saat melakukan aktivitas sehari-hari.

## b) Nonfarmakologis

Penanganan gangguan tidur secara nonfarmakologis beragam bergantung pada gangguan tidur yang dialaminya, secara umum meliputi positive airway pressure, surgical interventions, oral appliances, diet dan gaya hidup, bright-light therapy, sleep hygiene, stimulus-control therapy, sleep-restriction therapy, cognitive-behavior therapy dan Complementary and Alternative Medicine (CAM), beberapa contoh dari terapi ini adalah Massage, terapi musik, aromaterapi, dan lainnya.

## c). Faktor- faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia

### 1). Faktor psikologis dan stress

Menurut para spesialis masalah tidur stress merupakan penyebab kesulitan tidur nomor satu. Pemicu stress yang umum dialami oleh masyarakat adalah masalah pekerjaan, pernikahan, penyakit serius dan masalah keluarga. biasanya masalah tidur akan menghilang seiring dengan stress yang berlalu. jika masalah tidur disebabkan oleh insomnia dan tidak segera ditangani hal ini akan terus berlanjut meski stress sebagai pemicu hilang. (Ibrahim, 2013).

## 2). Gaya hidup dan diet

Kebiasaan buruk atau tidak sehat yang dilakukan setiap hari dapat mempengaruhi kualitas tidur dan kemudian menimbulkan gangguan. Gaya hidup ini berupa minum-minuman yang beralkohol atau minuman yang mengandung kafein di senja atau sore hari, berolahraga saat mau tidur, mengikuti jadwal yang tidak teratur, dan bekerja yang memerlukan aktivitas daya pikir sebelum tidur.(Ibrahim,2013)

## 3). Penyakit

Sakit yang menyebabkan nyeri dapat menyebabkan masalah tidur. Seseorang yang sedang sakit membutuhkan lebih banyak waktu beristirahat dibandingkan dengan yang sehat. Seringkali seseorang yang mengalami sakit terganggu pola tidurnya dikarenakan misalnya rasa nyeri yang timbul.(Ibrahim,2013).

## 4). kelelahan

Kelelahan akan berpengaruh terhadap pola tidur seseorang. Semakin lelah seseorang akan semakin pendek tidur REM nya.(Ibrahim,2013).

### 5). Obat-obatan

Beberapa obat-obatan berpengaruh terhadap kualitas tidur. Obat-obatan yang mengandung diuretic menyebabkan insomnia. Anti depresan akan mensupresi REM.(Ibrahim,2013).

## C. Konsep Relaksasi Pijat Tangan

### a. Pengertian Pijat Tangan

Pijat Tangan adalah perawatan non-invasif yang digunakan dalam pengaturan klinis yang berbeda. Sebagian besar penelitian telah meneliti efek refleksologi kaki dalam pengaturan klinis yang berbeda dan hanya sedikit yang meneliti efek refleksologi tangan. Selain itu, belum ada penelitian yang dilakukan mengenai efek refleksologi tangan pada kecemasan pada pasien yang menjalani angiografi koroner. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk menentukan efek refleksologi tangan pada kecemasan pada pasien yang menjalani angiografi jantung.

Pijat Tangan adalah sebuah tehnik pengobatan non medis yang sudah populer dan digunakan sejak ribuan tahun lalu serta terbukti efektif dan aman untuk mengobati berbagai macam penyakit luar atau dalam. Tehnik pengobatan ini memanfaatkan beberapa titik-titik refleksi khusus yang bisa anda pelajari dan lakukan sendiri atau dengan bantuan seorang terapis yang sudah ahli dalam pengobatan refleksi (jones thomson 2017).



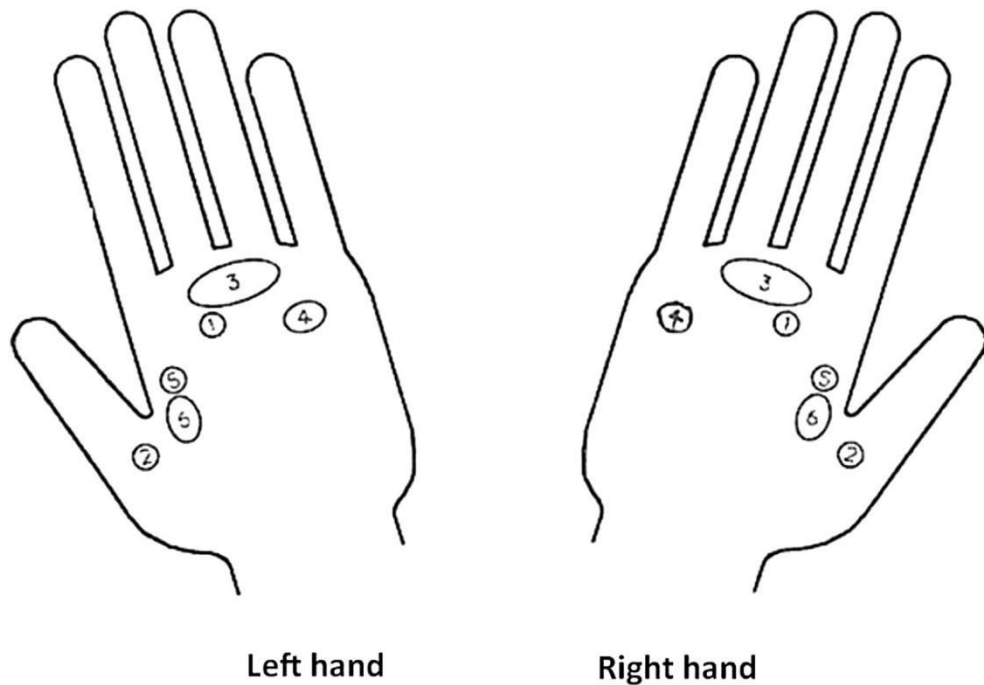
Pengobatan dengan tehnik ini biasanya dilakukan dengan melakukan pemijatan atau penekanan pada titik-titik refleksi yang dibutuhkan untuk mengobati suatu penyakit. Pemijatan bisa dilakukan dengan menggunakan jari tangan atau ibu jari, menggunakan kayu yang sudah didesain khusus, menggunakan batu kecil yang runcing, plastik dan alat lainnya yang bisa digunakan.

## **B. Manfaat Pijat Tangan**

Titik saraf refleksi, umumnya terletak pada kedua telapak kaki dan tangan. Dimana setiap titik saraf mewakili setiap organ tubuh manusia yang bila dilakukan pemijatan pada area tertentu akan memberikan reaksi positif terhadap organ yang bersangkutan, dan jika organ tersebut sedang tak sehat atau tidak stabil, maka fungsi refleksi akan menstabilkan kinerja suatu organ dan menyembuhkan penyakit yang sedang diderita.

Obat komplementer dan alternatif termasuk intervensi refleksologi telah diterima secara luas, sebagian besar tanpa bukti klinis untuk keamanan dan kemanjuran. Refleksologi adalah alternatif non-farmakologis untuk mengurangi kecemasan. Secara klinis, refleksologi adalah aplikasi tekanan terutama pada tangan, kaki dan telinga yang menyebabkan reaksi fisiologis dalam tubuh. Refleksologi berasal dari Cina dan berasal dari 4000 tahun yang lalu . Efek pemijatan memanifestasikan dirinya dengan mempengaruhi sistem saraf otonom dan perifer. Hormon yang dipengaruhi oleh pijat termasuk dopamin, serotonin, epinefrin, norepinefrin, oksitosin dan kortisol.

Tangan adalah organ tubuh yang memiliki beberapa titik refleksologi. Refleksologi tangan adalah teknik yang kompatibel dengan pembatasan waktu yang diberlakukan sebelum prosedur medis dan dapat dilakukan secara manual oleh personel terlatih dalam 10 menit.



Gambar 2.3 Titik reflexy pada tangan

Sumber : *Journal Complemetary Therapies In Clinical Practice (The Effect of hand reflexology on anxiety in patient undergoing coronary angiography: a single-blind randomized controlled trial year 2017)*

## **Tujuan**

Tujuan relaksasi secara umum adalah untuk mengendurkan ketegangan yaitu pertama-tama adalah jasmaniah yang pada akhirnya mengakibatkan mengendurnya ketegangan jiwa (Purwanto, 2007).

Beberapa penelitian juga meneliti efektivitas pijat tangan dalam mengurangi kecemasan pada pasien. Mereka melaporkan pijat tangan sangat efektif dalam mengurangi kecemasan pra operasi pada pasien yang menjalani operasi rawat jalan .(McGarrick,2017) menunjukkan bahwa pijat tangan bersama dengan aromaterapi mengurangi perilaku mengganggu pada pasien demensia. Namun demikian, belum ada penelitian yang meneliti efek refleksologi tangan untuk meningkatkan kualitas tidur pada pasien.

**BAB III**

**LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

**BAB IV**

**ANALISA SITUASI**

**SILAHKAN KUNJUNGI**  
**PERPUSTAKAAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH**  
**KALIMANTAN TIMUR**

## BAB V

### PENUTUP

Pada bab ini akan mengemukakan kesimpulan dari hasil pembahasan serta memberikan saran kepada beberapa pihak agar dapat dijadikan acuan untuk perkembangan keilmuan khususnya dibidang keperawatan.

#### 1. Kesimpulan

- a. Kasus kelolaan pada Bpk. A dengan diagnosa Medis *Congestive Heart Failure* didapatkan hasil sebagai berikut :
  - 1) Keluhan utama dari hasil pengkajian yang didapat adalah nyeri, klien mengatakan nyeri di bagian dada bagian kiri dan sesak saat lelah, klien sering terbangun pada malam hari saat nyeri datang
  - 2) Diagnosa keperawatan yang muncul pada Bpk. A adalah nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis, ketidakefektipan pola nafas berhubungan dengan penurunan suplai oksigen, penurunan curah jantung berhubungan dengan kontraktilitas miokardial, dan gangguan pola tidur berhubungan dengan halangan lingkungan
- b. Evaluasi akhir yang dilakukan selama tiga hari menunjukkan ada perubahan ke arah yang lebih baik. Gangguan pola tidur yang menjadi diagnosa ke keperawatan keempat menjadi fokus khusus karena peneliti melakukan tindakan inovasi untuk menangani masalah keperawatan tersebut. Diagnosa pertama (nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis) dapat teratasi setelah ditangani dengan berbagai intervensi keperawatan ataupun intervensi

medis, diagnosa kedua yaitu ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan penurunan suplai oksigen juga dapat teratasi setelah ditangani dengan berbagai intervensi keperawatan maupun intervensi medis, diagnosa ketiga (penurunan curah jantung berhubungan dengan kontraktilitas miokardial) belum teratasi karena tidak ada tanda-tanda yang menunjukkan kontraksi jantung klien menjadi baik

- c. Hasil penerapan *Hand Massage* menunjukkan adanya perubahan pola tidur dan kualitas tidur pada pasien *Congestive Heart Failure* (CHF).

## **2. Saran**

- a. Saran bagi klien

Klien harus sering berlatih dan menggunakan teknik relaksasi *Hand Massage* ini kapan saja untuk meningkatkan atau memperbaiki pola tidur dan kualitas tidur

- b. Saran bagi perawat dan tenaga kesehatan

Sebagai salah satu penatalaksanaan tindakan keperawatan non-farmakologi, diharapkan perawat mampu mengimplementasikan secara mandiri untuk membantu klien yang mengalami gangguan pola tidur sehingga dapat meningkatkan harapan sembuh klien serta memperpendek waktu rawat inap klien dirumah sakit.

- c. Saran bagi penulis

Mengoptimalkan pemahaman asuhan keperawatan pada pasien CHF sehingga dapat menjadi bekal pengetahuan untuk meningkatkan keilmuan.

d. Saran bagi dunia keperawatan

Mengembangkan intervensi inovasi sebagai tindakan mandiri perawat yang dapat diunggulkan, sehingga tenaga keperawatan dapat sering mengaplikasikan teknik *Hand Massage* dalam pemberian intervensi nonfarmakologi relaksasi salah satunya untuk meningkatkan pola tidur dan kualitas tidur.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2015). *Heart Disease and Stroke Statistics 2015 Update*. <http://circ.ahajournals.org>.
- Aspiani Yuli Reny. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Bedah (H.Kuncara, A. Hartono, M. Ester, Y. Asih, terjemahan)*. (Ed.8) Vol 1  
 Jakarta: EGC
- Brunner dan Suddarth (Ed.8, Vol. 1,2), *Alih bahasa oleh AgungWaluyo.(dkk)*,  
 Brunner, L dan Suuuarth, D. (2002). *Buku Ajar Keperawatan* Jakarta: Medikal
- Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta: EGC
- Bulechek, G.M., Butcher, H.K., Dochterman, J.M., Wagner, C.M. (2016) *Nursing*
- Bulechek, G.M., Butcher, H.K., Dochterman, J.M., Wagner, C.M. (2016) *Nursing*
- Chen HM, et al. 2010. *Self-reported health-related quality of life and sleepdisturbances in Taiwanese people with heart failure*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20938252/>,  
 diperoleh 10 Juni 2018
- Damayanti, A.P. (2013). *Analisa Praktik Klinik Keperawatan Kesehatan Masyarakat Perkotaan pada Pasien Gagal Jantung Kongestif atau Congestive Heart (CHF) di Ruang Rawat Penyakit Dalam, Lantai 7 Zona A, Gedung A, RSUPN DR Cipto Mangunkusumo Tahun 2013*. Karya ilmiah Akhir Ners, tidak dipublikasikan.  
 Depok. Universitas Indonesia, Indonesia
- Doenges, Marilyn E, Mary Frances Moorhouse dan Alice C. Geisser. 2000. *Rencana Asuhan Keperawatan : Pedoman Untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien*. Jakarta : EGC



- EGC, Jakarta Smeltzers, S.C., Bare, B.G. (2008).
- Estri, K.A. (2016) *perbandingan abdominal massage dengan teknik swedih massage dan teknik effleurage terhadap kejadian konstipasi pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik di ICU* <http://jkr.fkep.unpad.ac.id/index.php/jkr/article/view/285> Diperoleh tanggal 7 Juli 2018
- Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: EGC
- Hidayah, D. N. (2014) *Analisis Praktik Klinik Keperawatan Kesehatan Masyarakat Perkotaan Pada Nenek R dengan Masalah Konstipasi di Wisma Dahlia PSTW Budi Mulia 1 Cipayang. Karya Ilmiah Akhir Ners Universitas Indonesia*. <http://lib.ui.ac.id/file?digital/20351583-PR-Ponsinah.pdf> Diperoleh tanggal 7 Juli 2018
- Interventions Classification. Edisi keenam. Edisi Bahasa Indonesia. Elsevier.*
- Karson, (2012). *Buku Ajar Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: Nuamedika
- Karson. (2011). *Buku Ajar Anatomi Fisiologi Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kholil, L.R. (2010). *Kesehatan Mental*. Purwokerto: Fajar Media Pres
- Koroner*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Mansjoer, A. dkk. (2007). *Kapita Selekta Kedokteran, Jilid I, Edisi 3*. Jakarta: Media Aesculapius, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia
- Mansjoer, A., Triyanti, ., Savitri, R., Wardhani, W.I., dan Setiowulan, W. (2009). *Kapita Selekta Kedokteran*. FKUI: Media Aesculapius
- Marzha-Danila, D. (2011) *The effectiveness of Usin Certain Combine Reflex*

- massage Methods in Treating Functional Constipation. Journal Of Physical Education and Sport*, No. 1 Vol. XII
- Melli, T. M. (2008) *Buku Saku Dokumentasi Keperawatan*. Edisi 3. Jakarta : EGC
- Muttaqin, A. (2009). *Pengantar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta : Salemba Medika
- Nanda Internasional (2012) *Diagnosis Keperawatan 2012-2014*. EGC : Jakarta
- Outcome Classification. Edisi keenam. Edisi Bahasa Indonesia. Elsevier. Singapore.*
- Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Situasi Kesehatan Jantung*.  
<http://www.depkes.go.id/download>., diperoleh 10 Juli 2018)
- Simaditabra, M, et al (2010) *consensus nasional penatalaksanaan konstipasi di Indonesia*  
<https://www.scribd.com/doc/310180099/Konsensus-konstipasi>  
 Diperoleh tanggal 7 Juli 2018
- Siti, S. (2004). *Kearah Memahami Kesehatan Mental*. Yogyakarta: PPB FIP UNY
- Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, Brenda G, 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*
- Soeharto, I. (2001). *Pencegahan dan Penyembuhan Penyakit Jantung*
- Suarsyaf, Z.H. (2015) *pengaruh terapi pijat terhadap konstipasi*  
<http://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/02/18.pdf> Diperoleh tanggal 7 Juli 2018
- Sutardjo, W. (2005). *Pengantar Psikologi Anormal*. Bandung: Refika Aditama
- Udjianti, W.J, (2013). *Keperawatan Kardivaskuler*. Jakarta: Salemba Medika
- Ulfah, A, Tulandi, A, 2001, *Buku Ajar Keperawatan Kardiovaskuler Pusat Kesehatan Jantung dan Pembuluh Darah Nasional "Harapan Kita"*, Jakarta: Bidang

*Pendidikan & Pelatihan Pusat Kesehatan Jantung dan Pembuluh Darah Nasional "HarapanKita".*

Wei-Ling Chen. 2013. *Effect of Back Massage Intervention on Anxiety, Comfort, and Physiologic Responses in Patients with Congestive Heart Failure.*

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3651680/>, diperoleh tanggal 10 Juni 2018

World Health Organization. (2014). *Global Status Report: on noncommunicable disease* [http://apps.who.int/iris/9789241564854\\_eng.](http://apps.who.int/iris/9789241564854_eng.), diperoleh 10 Juli 2018)

World Health Organization. (2015). *Media Center: Cardiovascular Disease (CVDs).* <http://www.who.int/mediacenter/factsheets/fs317/en.>, diperoleh 10 Juli 2018)