

**PENERAPAN MANAJEMEN LATIHAN DALAM ASUHAN  
KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN MASALAH INTOLERAN  
AKTIVITAS YANG MENGALAMI *CORONARY ARTERY DISEASE***

**Karya Ilmiah Akhir Ners**

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Profesi Ners  
(Ners/Ns) Pada Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata

Husada Samarinda



Oleh :

**Mercylinia Pranciska, S.Kep**

**NIM: P1605240**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**STIKES WIYATA HUSADA**

**SAMARINDA**

**2017**

HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN MANAJEMEN LATIHAN DALAM ASUHAN KEPERAWATAN  
PADA PASIEN DENGAN MASALAH INTOLERAN AKTIVITAS YANG  
MENGALAMI CORONARY ARTERY DISEASE

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

MERCYLINIA PRANCISKA

NIM: P.1605.240

Telah dipertahankan dalam ujian  
Pada tanggal 19 Desember 2017

PENGUJI I

Ns. Elisda H Pakpahan, S.Kep

NIP:198109212011012001

(.....)

PENGUJI II

Ns. Chrisyen Damanik, S.Kep., M.Kep

NIK: 113072.83.11.023

(.....)

Mengetahui,

Ketua

STIKES Wiyata Husada Samarinda

Ketua Program Studi

Ilmu Keperawatan  
STIKES Wiyata Husada Samarinda

Ns. Edy Mulyono, S.Pd., S.Kep., M.Kep

NIK: 113072.74.13.045

Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep

NIK:113072.86.14.071

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mercylinia Pranciska  
NIM : P1605240  
Program Studi : Profesi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda  
Judul Laporan Tugas Akhir : Penerapan Manajemen Latihan Dalam Asuhan Keperawatan Pada pasien Dengan Masalah Intoleran Aktivitas Yang Mengalami *Coronary Artery Disease*.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau fikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau fikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.



Samarinda, 19 Desember 2017  
Yang membuat pernyataan,

Mercylinia Pranciska

NIM. P1605240

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus atas kasih karunia dan anugerah-Nya saya dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Penerapan Manajemen Latihan Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Masalah Intoleran Aktivitas Yang Mengalami *Coronary Artery Disease*”. Karya Ilmiah Akhir Ners ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Profesi Ners (NS) pada Program Studi Profesi S1 Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Bapak Edy Mulyono, Ns., S.Kep., M.Kep., selaku Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda
2. Bapak Rusdi, Ns., S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Profesi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda
3. Bapak Ns. Chrisyen Damanik, S.Kep, M.Kep selaku pembimbing karya ilmiah dan pembimbing profesi yang telah memberikan banyak ilmu, motivasi yang sangat membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini.
4. Ibu Ns. Elisda Pakpahan, S.Kep selaku pembimbing klinik selama masa praktik 5 minggu stase peminatan di *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU), yang telah membimbing serta memberikan banyak ilmu kepada kami dalam menjalani praktik klinik di ruangan.
5. Keluarga tercinta yang selalu membantu dan mendukung saya baik dengan doa maupun segi materi, moral dan menjadi motivasi terbesar saya dalam penyelesaian karya ilmiah akhir Ners ini.
6. Tenaga keperawatan di Ruang *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) atas kesediaan untuk membimbing dan menerima kami mahasiswa praktik profesi Ners selama menjalani praktik klinik di ruangan.

Semoga Tuhan senantiasa melimpahkan berkat serta rahmat-Nya kepada semua pihak serta teman – teman saya yang selalu memberi semangat, motivasi dan selalu mendukung saya selama proses perkuliahan dan dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Saya menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan sehingga sangat diharapkan masukkan berupa kritik dan saran yang membangun.

Samarinda, Desember 2017

Penulis

Mercylinia Pranciska



## ABSTRAK

### Penerapan Manajemen Latihan Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Masalah Intoleran Aktivitas Yang Mengalami *Coronary Artery Disease*

Mercylinia Pranciska<sup>1</sup>, Chrisyen Damanik<sup>2</sup>, Elisda Pakpahan<sup>3</sup>

**Latar Belakang** : *Coronary Artery Disease* (CAD) merupakan kelainan pada arteri yang mensuplai darah dan oksigen ke jantung, yang menyebabkan berkurangnya aliran darah ke otot jantung. Berkurangnya suplai darah dan oksigen ke jantung menyebabkan terganggunya kemampuan tubuh untuk memproduksi energi untuk melakukan aktivitas sehingga tubuh mengalami intoleran aktivitas. Badan Kesehatan Dunia (WHO) mencatat lebih dari 7 juta orang meninggal di seluruh dunia pada tahun 2002 akibat PJK. Berdasarkan data yang didapat selama enam bulan terakhir di ruang ICCU (*Intensive Cardiac Care Unit*) di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda jumlah pasien yang memiliki gangguan jantung CAD (*Coronary Artery Disease*) adalah sebanyak 191 orang dari total keseluruhan pasien yang dirawat di ICCU.

**Metode** : Penerapan manajemen latihan dilakukan setelah 48 jam pasca serangan jantung selama 2-3 menit. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi penerapan manajemen latihan dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan intoleran aktivitas yang mengalami *Coronary Artery Disease*.

**Kesimpulan** : Berdasarkan hasil evaluasi pada hari ke tiga penerapan manajemen latihan pasien dapat menunjukkan peningkatan toleransi terhadap aktivitas, tekanan darah, frekuensi dan irama jantung stabil saat beraktivitas, tidak ada sesak, kelelahan dan kelemahan berkurang.

*Kata kunci* : manajemen latihan, intoleran aktivitas, coronary artery disease

---

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Kesehatan Wiyata Husada Samarinda

<sup>2</sup>Dosen Keperawatan, Sekolah Tinggi Kesehatan Wiyata Husada Samarinda

<sup>3</sup>Ruang ICCU, Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie Samarinda



## DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Pernyataan Keaslian.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstrak .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar .....	ix
Daftar Skema.....	x
Daftar Lampiran .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penulisan .....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Telaah Pustaka .....	5
1. Anatomi Fisiologi Jantung.....	5
2. Konsep Medis <i>Coronary artery Disease</i> .....	12
3. Konsep Manajemen Asuhan Keperawatan Intoleran Aktivitas Dengan <i>Coronary Artery Disease (CAD)</i> .....	21
4. Inovasi Pemberian Intervensi Keperawatan Manajemen Latihan.....	26
<b>BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA</b>	
A. Pengkajian .....	30
B. Diagnosa Keperawatan .....	32
C. Perencanaan Keperawatan .....	32
D. Implementasi Keperawatan .....	32
E. Evaluasi Keperawatan.....	33
<b>BAB IV ANALISIS SITUASI</b>	
A. Analisis Masalah Keperawatan.....	34
B. Analisis Intervensi Keperawatan.....	35
C. Alternatif Pemecahan Masalah/Intervensi.....	37
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	38
B. Saran .....	38

**Daftar Pustaka**  
**Lampiran**

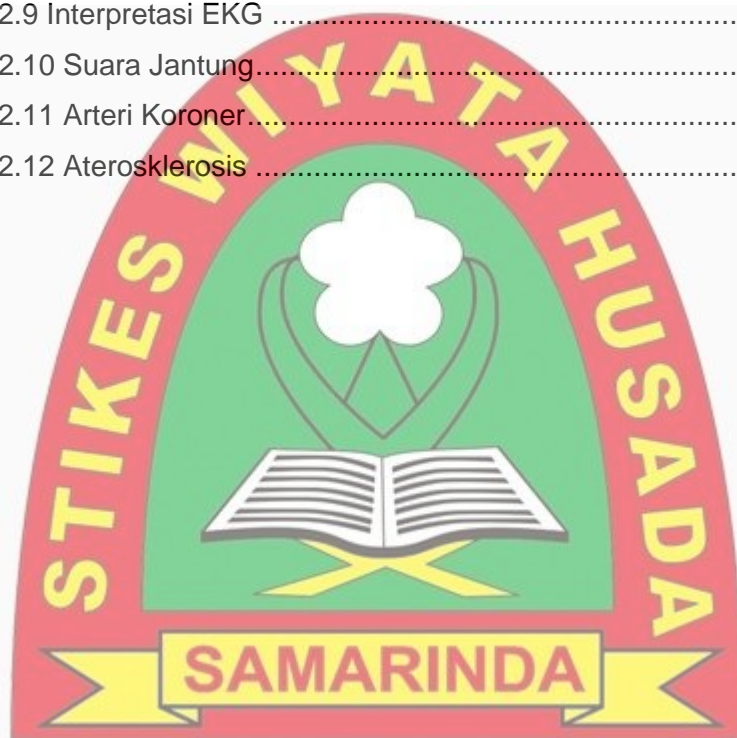
## DAFTAR TABEL

	Hal
Table 2.1 Intervensi Keperawatan .....	23
Tabel 2.2 Tahapan Latihan Pada Pasien CAD dengan Rehabilitasi.....	28
Tabel 2.3 Tahapan Latihan Pada Pasien CAD Yang Dirawat Inap.....	28
Tabel 2.4 Kontraindikasi Pasien.....	28



## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Anatomi Jantung .....	5
Gambar 2.2 Lapisan Jantung.....	6
Gambar 2.3 Katup Jantung.....	7
Gambar 2.4 Sirkulasi jantung.....	7
Gambar 2.5 Suplai Darah Ke jantung .....	8
Gambar 2.6 saraf Yang Mempersyarafi Jantung.....	8
Gambar 2.7 Elektrokardiogram .....	9
Gambar 2.8 Siklus Jantung.....	10
Gambar 2.9 Interpretasi EKG .....	10
Gambar 2.10 Suara Jantung.....	11
Gambar 2.11 Arteri Koroner.....	12
Gambar 2.12 Aterosklerosis .....	13



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Mind Mapping CAD
- Lampiran 2 SOP
- Lampiran 3 Asuhan Keperawatan
- Lampiran 4 Lembar Permohonan Menjadi Responden



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Coronary artery disease* (CAD) merupakan kelainan pada arteri yang mensuplai darah dan oksigen ke jantung, yang menyebabkan berkurangnya aliran darah ke otot jantung. *Heart attack* terjadi pada saat arteri koroner tiba-tiba tersumbat, menghentikan aliran darah ke otot jantung. Keadaan yang menyebabkan jantung bekerja lebih keras diantaranya hipertensi, kelainan katup, kelainan tiroid dan kelainan ginjal (Dumitru, 2014). Berkurangnya suplai darah dan oksigen ke jantung menyebabkan terganggunya kemampuan tubuh untuk memproduksi energi untuk melakukan aktivitas sehingga tubuh mengalami intoleransi aktivitas.

Penyakit jantung koroner atau *coronary heart disease* adalah penyakit yang disebabkan oleh stenosis arteri koroner akibat adanya plaque aterosklerosis yang menyebabkan penyempitan lumen arteri koroner sehingga jantung mengalami iskemia dan infark. Iskemia terjadi ketika jantung tidak mendapat suplai darah yang cukup sesuai kebutuhan. Sedangkan infark atau kematian otot jantung terjadi ketika iskemia berlangsung lama dan kerusakan jaringan yang ditimbulkan bersifat *irreversible* (Ignatavicius & Workman, 2006 dalam Widiastuti, 2012).

Iskemia maupun infark miokard meliputi angina pectoris tidak stabil (*unstable angina*), infark miokard akut elevasi segmen ST/ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI), dan infark miokard akut tanpa elevasi segmen ST/non ST-segment elevation myocardial infarction (NSTEMI). Keadaan ini sangat mengancam jiwa (Overbaugh, 2009).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) mencatat lebih dari 7 juta orang meninggal di seluruh dunia pada tahun 2002 akibat PJK. Laporan Asosiasi Jantung Amerika (Go, et al., 2014) memperkirakan 83,6 juta populasi dewasa di Amerika mempunyai lebih dari satu penyakit kardiovaskuler. Di Amerika lebih dari 25% populasi masyarakatnya menderita penyakit kardiovaskuler dan sekitar 18,5% dari populasi tersebut menderita penyakit jantung koroner.

Data yang diperoleh dari *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) tahun 2007-2008 dalam AHA (Go, et al.,2014), didapati prevalensi penyakit jantung koroner di Amerika sekitar 6,4% pada populasi dewasa di atas 20 tahun dengan prevalensi pada laki-laki sekitar 7,9 % dan pada wanita sekitar 5,1%. Sedangkan dalam hal penyebab kematian, penyakit kardiovaskuler menempati posisi pertama penyebab kematian tersering, yaitu 17,3 juta penduduk (30,5%) dari total penyebab kematian di dunia serta akan terus meningkat hingga mencapai 23,3 juta pada tahun 2030. Dari jumlah ini, diperkirakan 7,3 juta kematian diakibatkan oleh penyakit jantung koroner (WHO, 2013) yang sering terjadi pada usia 70-79 tahun (Mackay & Mensah,2004).

Prevalensi penyakit jantung koroner berdasarkan data Riskesdas (2013), di Indonesia yang terdiagnosis oleh dokter memiliki prevalensi sekitar 0,5% dan sekitar 1,5% bila jumlah yang terdiagnosis ditambah dengan pasien yang memiliki gejala yang mirip dengan penyakit jantung koroner. Laporan WHO (2002), menyatakan penyakit kardiovaskuler menempati peringkat pertama, yaitu sekitar 28% dalam hal penyebab kematian akibat penyakit kronis. Berdasarkan data yang didapat selama enam bulan terakhir di ruang ICCU (*Intensive Cardiac Care Unit*) di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda jumlah pasien yang memiliki gangguan jantung CAD (*Coronary Artery Disease*) adalah sebanyak 191 orang dari total keseluruhan pasien yang dirawat di ICCU. Adapun kejadian kegawatan jantung dan berujung pada kematian adalah sebanyak 21 orang dari jumlah pasien yang dirawat di ruangan tersebut.

Pasien dengan penyakit jantung koroner memiliki ciri khas yaitu nyeri dada. Selain itu tanda dan gejala yang biasa muncul pada pasien penyakit jantung koroner adalah rasa tertekan dan sesak di dada yang menjalar sampai ke leher, rahang, lengan, punggung atau ke satu bagian tangan atau ke kedua bagian tangan. Hal tersebut menyebabkan terjadinya kelelahan dan tidak mampu beraktivitas seperti biasa. Selain itu dengan intensitas nyeri yang berat kadang nyeri juga dirasakan di perut, mual, dan atau muntah yang berkaitan dengan ketidaknyamanan di dada dan *Persistent shortness of breath* (Natarajan, Cantor et al. 2013).

Penanganan dini pada pasien CAD dapat dilakukan dengan dua intervensi yaitu tindakan kolaboratif dengan pemberian terapi farmakologi

seperti obat – obatan analgetik dan tindakan mandiri perawat. Tindakan yang diberikan selama ini yaitu dengan memonitor intake/output pasien, pemberian diit makanan, memonitor tanda-tanda vital, membantu ADL pasien, memonitor irama dan denyut jantung, pemberian terapi oksigen, evaluasi keluhan pasien, mengatur posisi, pemberian terapi cairan dan obat – obatan kardio. Selain asuhan keperawatan yang telah diberikan tersebut, adapun inovasi yang dapat di dilakukan perawat salah satunya manajemen latihan untuk mencegah serangan ulang dan mengatasi kelelahan dapat dilakukan dengan mengurangi atau menghilangkan faktor resiko yang dapat dimodifikasi, diantaranya adalah gaya hidup kurang olahraga (Overbraugh, 2009 dalam Andrayani, 2016). Orang – orang yang melakukan latihan fisik memiliki resiko penyakit jantung koroner yang lebih rendah karena kadar HDL lebih tinggi, kadar LDL, trigliserida dan glukosa darah lebih rendah; sensitivitas insulin yang lebih baik; tekanan darah rendah; dan indek massa tubuh rendah (Black & Hawks, 2009).

Berdasarkan fenomena diatas, penulis tertarik untuk mengangkat judul Karya Ilmiah Akhir Ners “Penerapan Manajemen Latihan Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Masalah Intoleran Aktivitas Yang Mengalami *Coronary Artery Disease*.”

## **B. Perumusan Masalah**

Penyakit jantung dapat mempengaruhi kemampuan untuk melakukan aktivitas baik aktivitas berat maupun aktivitas ringan. Salah satu manifestasi klinis yang di alami pasien CAD (*Coronary Coronary Desease*) adalah kelelahan. Orang yang mengalami kelelahan akan berdampak pada aktivitas sehari-harinya dimana tidak mampu melakukan aktivitas yang biasa dilakukan. Peningkatan kapasitas fungsional memberikan kemampuan pada klien untuk melakukan aktivitas secara mandiri, kapasitas fungsional dapat ditingkatkan dengan melakukan latihan fisik. Mengingat pentingnya mengatasi intoleran aktivitas pada pasien, maka penulis merumuskan masalah: “Bagaimana penerapan terapi non farmakologi manajemen latihan dalam meningkatkan toleransi terhadap aktivitas pada pasien CAD.

### C. Tujuan Penulisan

#### 1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi Penerapan Manajemen Latihan Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Masalah Intoleransi Aktivitas Yang Mengalami *Coronary Artery Disease*.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada pasien dengan gangguan kardiovaskuler dengan masalah respon kardiovaskuler/pulmonal
- b. Menegakkan diagnosis pada pasien dengan masalah respon kardiovaskuler/pulmonal
- c. Menyusun intervensi pada pasien dengan masalah respon kardiovaskuler/pulmonal
- d. Melakukan implementasi pada pasien dengan masalah respon kardiovaskuler/pulmonal
- e. Melakukan evaluasi pada pasien dengan masalah respon kardiovaskuler/pulmonal

### D. Manfaat Penulisan

#### 1. Bagi instalasi RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda

Hasil dari pembahasan dalam tulisan ini diharapkan rumah sakit dapat memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif melalui terapi nonfarmakologi dan teknik latihan fisik pada pasien dengan masalah intoleransi aktivitas yang juga dialami pada pasien dengan gangguan kardiovaskuler.

#### 2. Bagi perawat

Sebagai bahan referensi dalam menambah pengetahuan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien kardiovaskuler dengan masalah respon kardiovaskuler/pulmonal

#### 3. Bagi instansi pendidikan

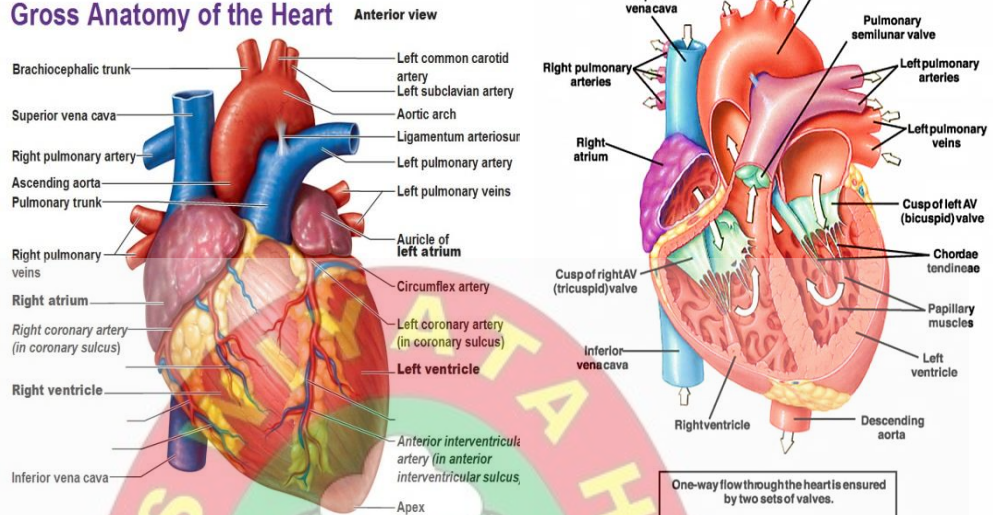
Dapat menambah perkembangan ilmu pengetahuan tentang keperawatan khususnya Asuhan keperawatan pada pasien kardiovaskuler dengan masalah respon kardiovaskuler/pulmonal di ruang ICCU (*Intensive Cardiac Care Unit*).

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Telaah Pustaka

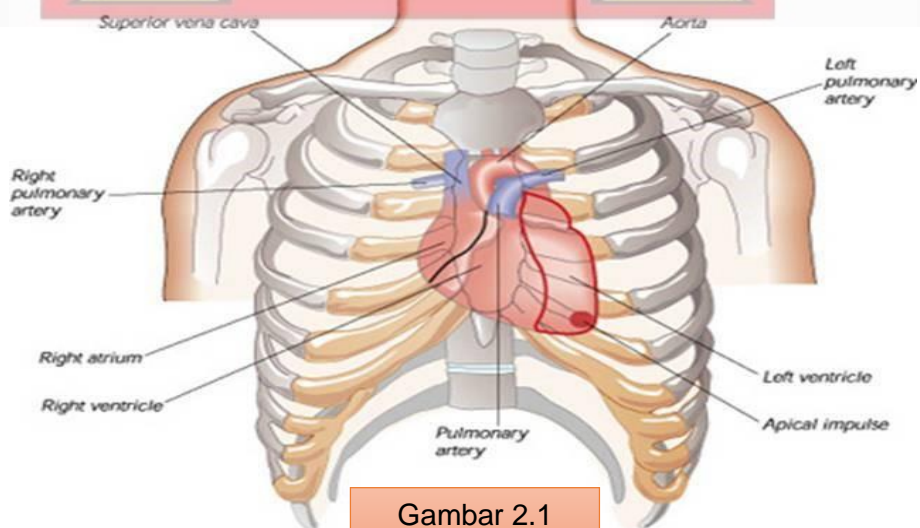
#### 1. Anatomi Fisiologi Jantung

##### Gross Anatomy of the Heart

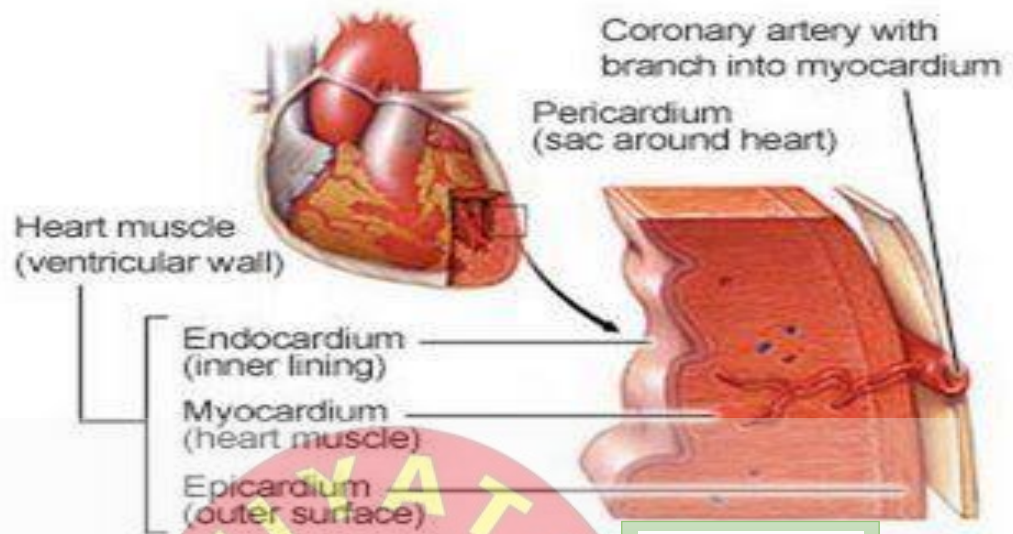


### Suplai Darah ke Jantung

- ❖ Jantung berada dalam rongga thoraks di area mediastinum (ruang antar paru)
- ❖ Terdiri dari sisi apeks (intercostalis 5) dan basal (costalis 2)
- Terdiri dari 3 lapisan : perikardium, miokardium dan endocardium



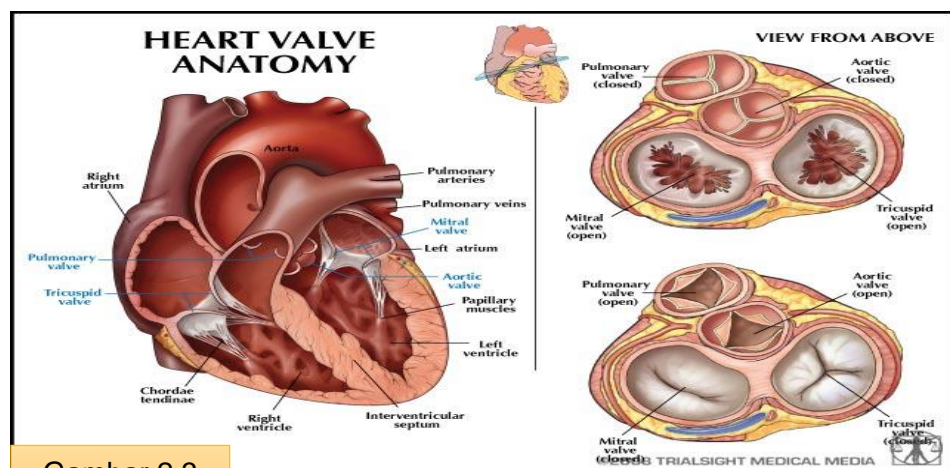
Gambar 2.1



Gambar 2.2

## Lapisan jantung

- **Miokardium** : Terdiri atas otot jantung. Gerakannya involunter. Miokardium paling tebal berada pada bagian apeks dan paling tipis di basal
- **Endokardium** : melapisi bilik katup jantung. Mengkilat, halus dan tipis untuk aliran darah
- **Perikardium** : viseral dan parietal, menghasilkan cairan serosa kedalam ruang antara visera dan parietal, sehingga gerakannya halus saat kontraksi



Gambar 2.3

## Katub Jantung

- **Anterioventrikuler** : menghubungkan antara atrium dan ventrikel terdiri dari katub tricuspid dan katub bicuspid
- **Semilunar** : menghubungkan sirkulasi sistemik dan sirkulasi pulmonal terdiri dari katub pulmonal dan katub aorta

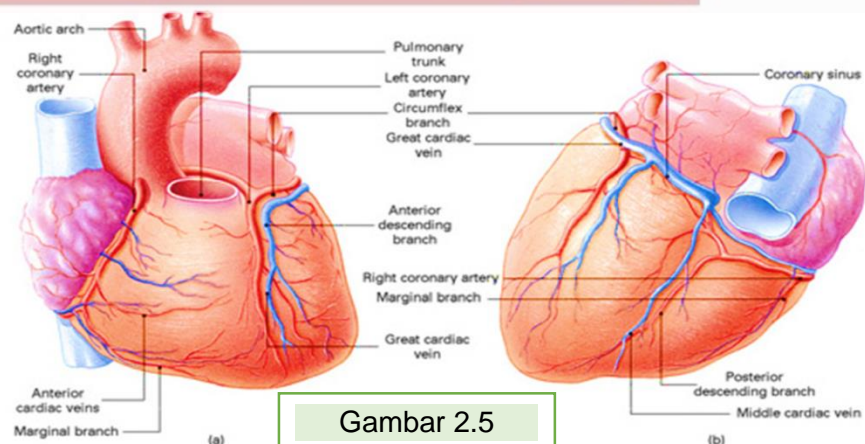
Katub berfungsi untuk menahan arus balik darah ke ruang sebelumnya sesaat setelah jantung berkontraksi atau relaksasi.



Gambar 2.4

## Sirkulasi darah ke jantung

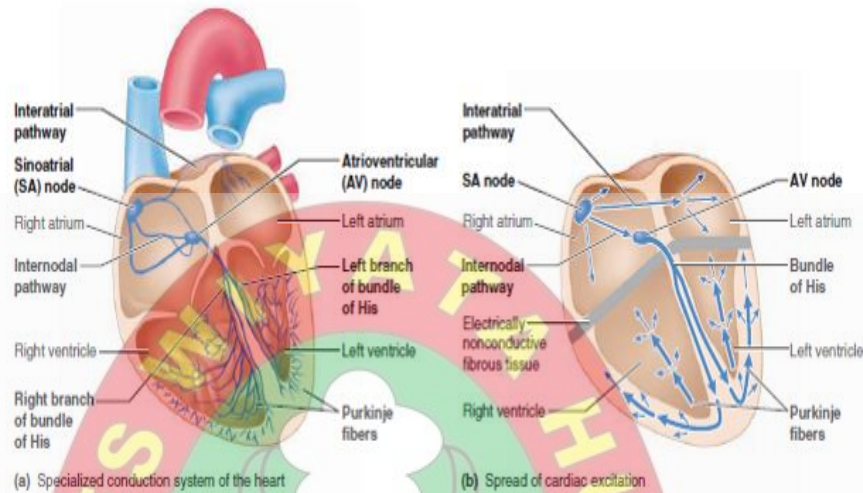
Vena kava superior dan vena kava inferior, memompa darah ke atrium. Melalui trikuspid masuk ke ventrikel kanan, kemudian dipompa ke pulmonalis melalui arteri pulmonalis. Di paru terjadi pertukaran gas. Gas kaya O<sub>2</sub> dibawa dari paru ke atrium kiri melalui vena pulmonalis. Darah mengalir ke ventrikel kiri melalui katup mitral. Kemudian diedarkan keseluruh tubuh melalui aorta



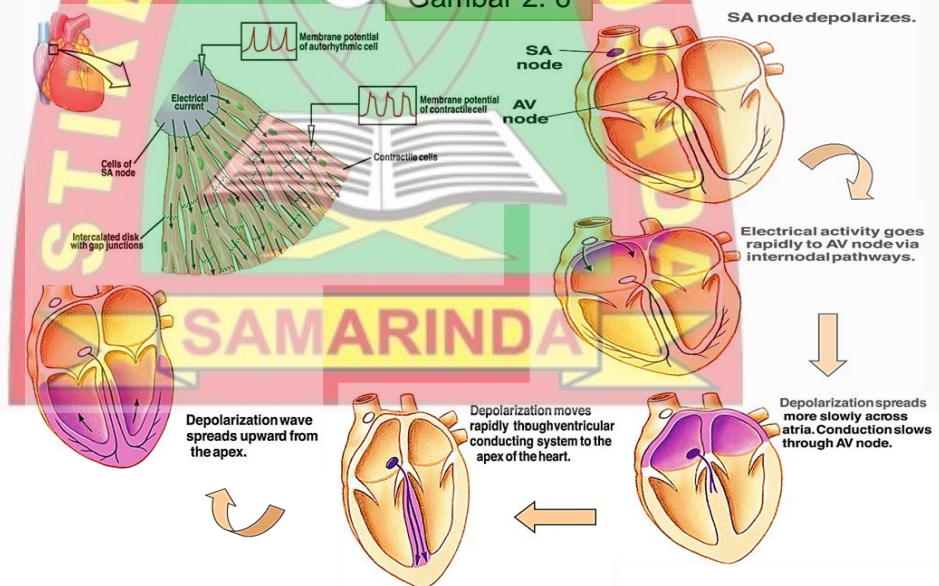
Gambar 2.5

## Suplai Darah ke Jantung

1. Diperdarahi oleh arteri koronaria kanan dan kiri, yang bercabang di aorta.
2. Arteri koronaria menerima sekitar 5 % darah yang dipompa dari jantung



Gambar 2. 6

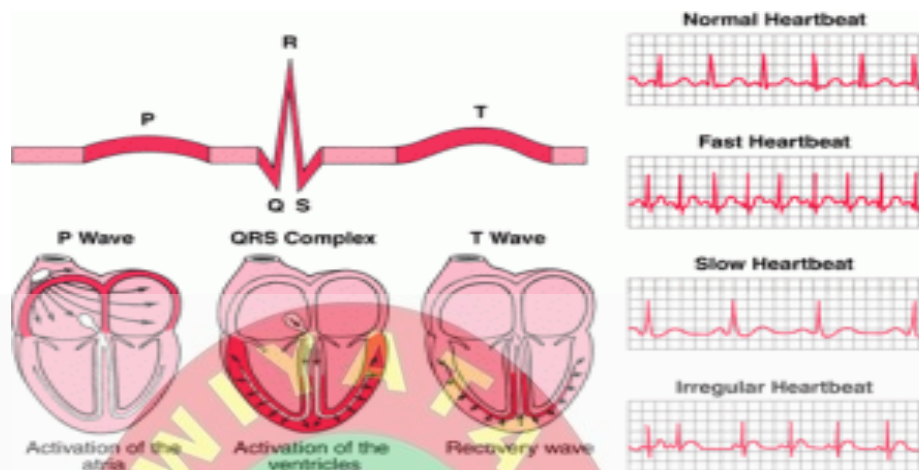


## Saraf yang mempersyarafi jantung

- Jantung dipengaruhi saraf autonom yang berasal dari medula oblongata yaitu : simpatis dan parasimpatis
- Syaraf parasimpatik mempersyarafi otot atrium, sa node dan av

node. Stimulasi syaraf parasimpatik mengurangi denyut jantung

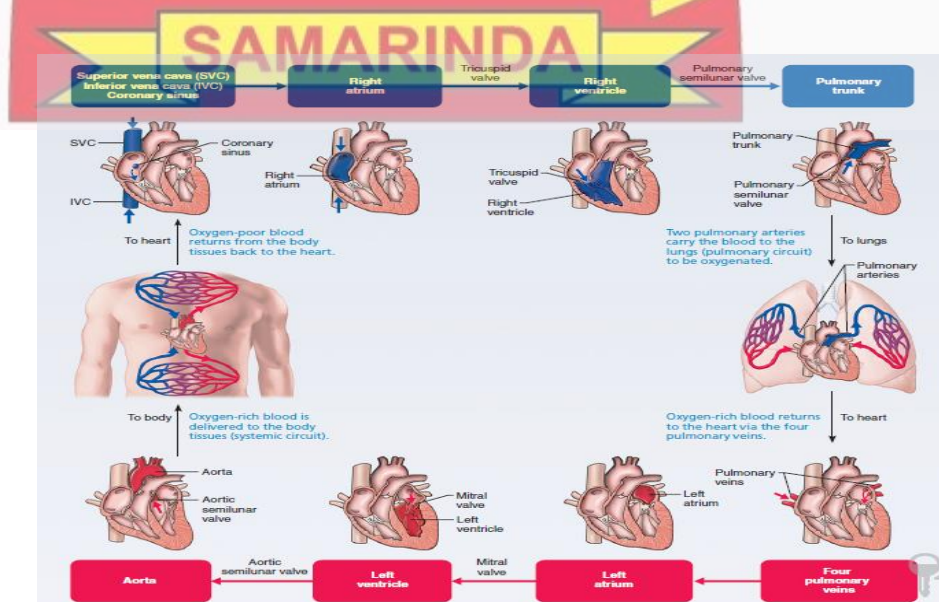
- Syaraf simpatik mempersyarafi sa dan av node serta miokardium atrium dan ventrikel. Stimulasi syaraf simpatik meningkatkan denyut jantung



Gambar 2.7

## ELEKTROKARDIOGRAM (EKG)

- Dasar tubuh manusia bersifat sebagai konduktor sehingga memungkinkan penempatan elektroda di permukaan tubuh dapat merekam peristiwa listrik di dalam tubuh
- EKG merupakan penjumlahan aktivitas listrik yang berasal dari semua sel otot jantung aktif



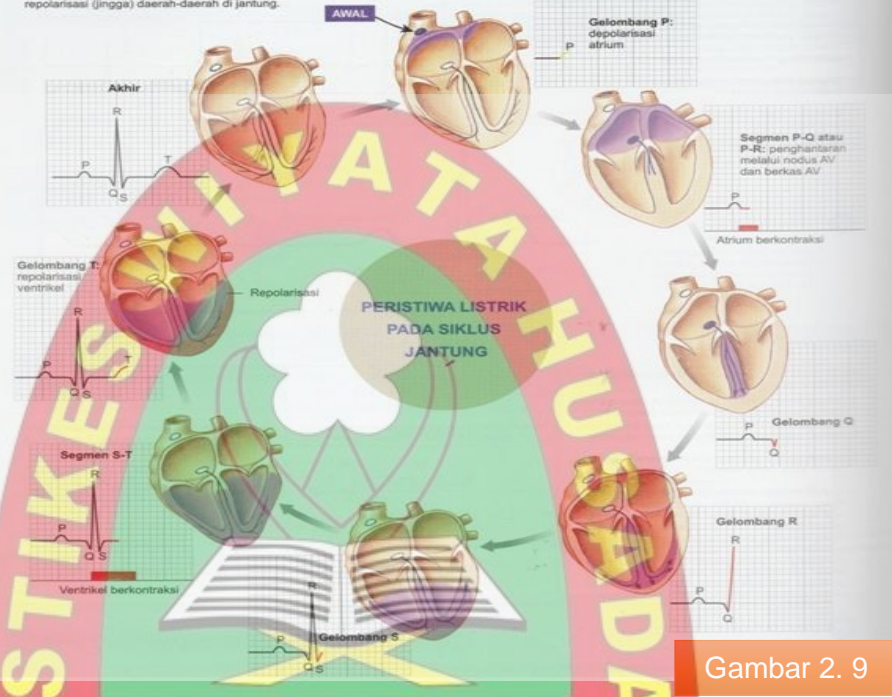
Marieb, EN., Wilhelm, PB., & Mallatt, J. (2012) *Human anatomy: 6th ed media update*. Pearson Benjamin

Gambar 2. 8

## SIKLUS JANTUNG

- Fungsi utama : mempertahankan sirkulasi darah. Jantung bekerja sebagai pompa dengan serangkaian kejadian (siklus jantung)
- Siklus jantung/menit = 60-80x/mnt
- Siklus terdiri : sistol atrium, sistol ventrikular, dan diastole jantung komplet (relaksasi atrium dan ventrikel)

Gambar ini memperlihatkan hubungan antara peristiwa listrik pada EKG dengan depolarisasi (ungu) dan repolarisasi (hijau) daerah-daerah di jantung.



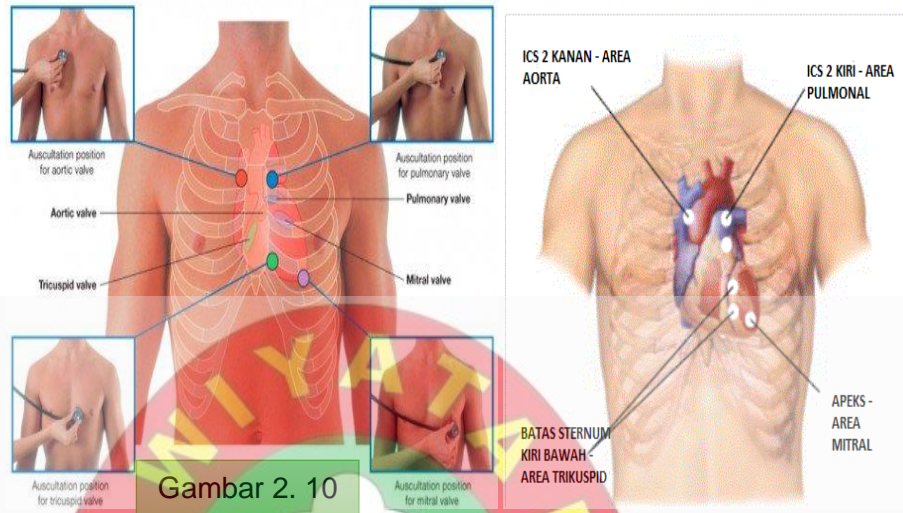
Gambar 2. 9

## INTERPRESTASI EKG

- Gelombang P: depolarisasi atrium
- Gelombang Q: depolarisasi di berkas his
- Gelombang R: depolarisasi menyebar dari bagian dalam ke bagian luar dasar ventrikel
- Segmen PR: waktu yang dibutuhkan oleh impuls dari SA node ke AV node; terjadi perlambatan AV node
- Gelombang S: depolarisasi menyebar naik dari bagian dasar ventrikel
- Kompleks QRS: depolarisasi ventrikel
- Segmen ST: waktu sejak akhir depolarisasi ventrikel sebelum terjadi repolarisasi (fase plateau); saat terjadi kontraksi &

pengosongan ventrikel

- Gelombang T: repolarisasi atrium
- Interval TP: waktu saat terjadinya relaksasi & pengisian ventrikel



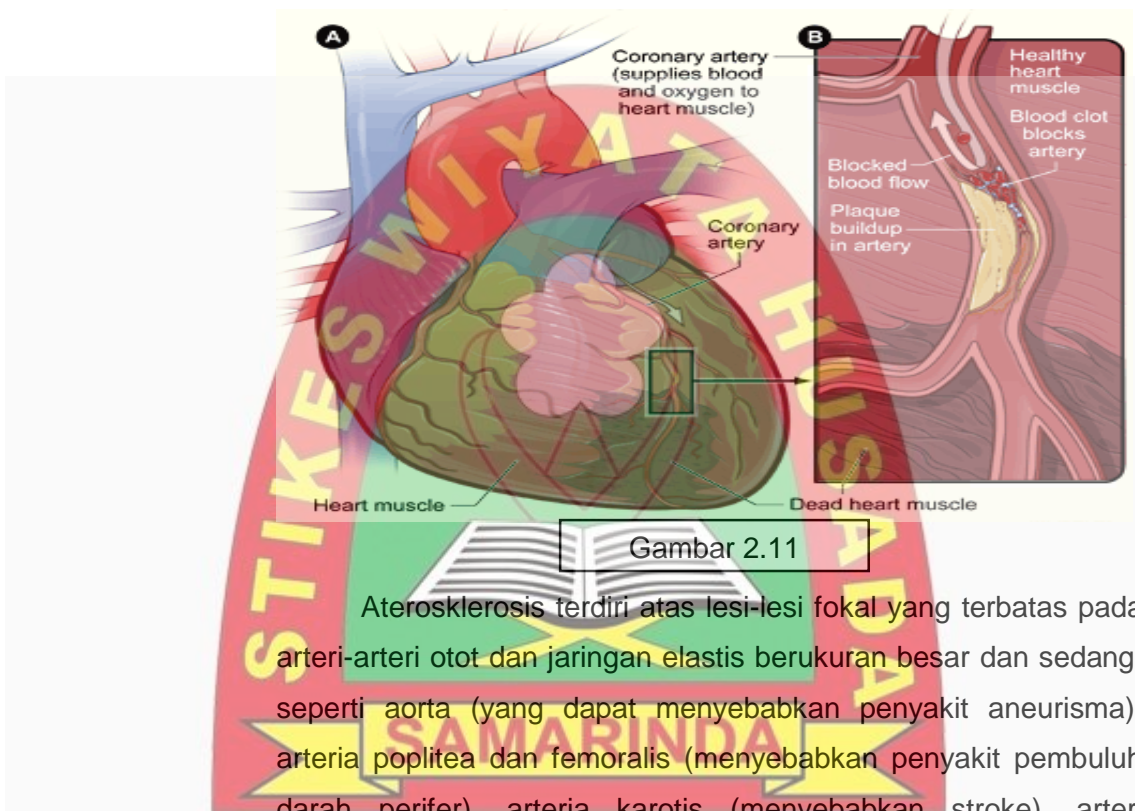
## Suara Jantung

- S1(lub)  
terjadi saat penutupan katup AV karena vibrasi pada dinding ventrikel & arteri; dimulai pada awal kontraksi/ sistol ventrikel ketika tekanan ventrikel melebihi tekanan atrium.
- S2(dup)  
terjadi saat penutupan katup semilunar; dimulai pada awal relaksasi/ diastol ventrikel akibat tekanan ventrikel kiri & kanan lebih rendah dari tekanan di aorta & arteri pulmonal.
- S3  
disebabkan oleh vibrasi dinding ventrikel karena darah masuk ke ventrikel secara tiba-tiba pada saat pembukaan AV, pada akhir pengisian cepat ventrikel. S3 sering terdengar pada anak dengan dinding toraks yang tipis atau penderita gagal ventrikel.
- S4  
terjadi akibat osilasi darah & rongga jantung yang ditimbulkan oleh kontraksi atrium. Jarang terjadi pada individu normal

## 1. Konsep Medis *Coronary Artery Disease*

### a. Definisi CAD (*Coronary Artery Disease*)

Penyakit jantung koroner atau CAD (*Coronary Artery Disease*) merupakan penyakit yang ditimbulkan akibat kondisi patologik arteri koroner ditandai dengan penimbunan lipid yang abnormal atau jaringan fibrosa di dinding pembuluh darah yang disebut aterosklerosis. Aterosklerosis menyebabkan penyempitan lumen arteri dan penyumbatan aliran darah ke jantung (Black & Hawks, 2005; Smeltzer & Bare, 2002).



Aterosklerosis terdiri atas lesi-lesi fokal yang terbatas pada arteri-arteri otot dan jaringan elastis berukuran besar dan sedang, seperti aorta (yang dapat menyebabkan penyakit aneurisma), arteria poplitea dan femoralis (menyebabkan penyakit pembuluh darah perifer), arteria karotis (menyebabkan stroke), arteri coronaria (menyebabkan penyakit jantung iskemik atau infark miokardium). Kondisi yang dapat di akibatkan oleh aterosklerosis tersebut adalah iskemia sel otot jantung. Jika aliran darah yang tersisa tidak dapat mencukupi kebutuhan oksigen pada jantung, area tersebut akan mengalami iskemia dan cedera serta dapat terjadi kondisi infark miokardium (Black & Hawks, 2009).

Manifestasi utama iskemia miokardium tersebut adalah nyeri dada. Angina pektoris adalah nyeri dada yang hilang timbul, tidak ada kerusakan yang irreversible sel-sel jantung. Iskemia

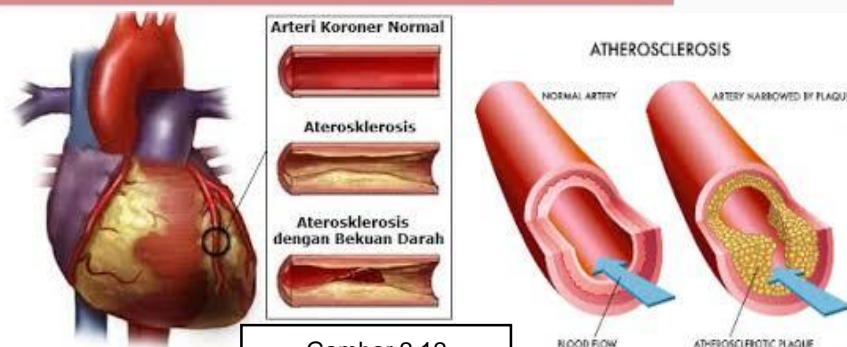
yang lebih berat, disertai kerusakan sel di sebut infark miokardium (Smeltzer & Bare, 2002).

Infark miokard akut dengan elevasi segmen ST merupakan bagian dari spektrum sindrom koroner akut (SKA) yang terdiri dari tiga kategori penyakit yaitu angina pectoris tidak stabil (UAP, *Unstable Angina Pectoris*), IMA tanpa elevasi ST (NSTEMI, *Non Elevation Miocardial Infaction*) dan IMA dengan elevasi ST (STEMI, *ST Elevation Miocardial Infaction*). Sindrom koroner akut yang terjadi tergantung pada derajat obstruksi koroner yang mengakibatkan iskemia jaringan miokardium.

Obstruksi arteri koroner yang bersifat parsial merupakan penyebab khas timbulnya UAP dan NSTEMI sedangkan obstruksi arteri koronaria yang komplit menjadi penyebab munculnya STEMI. Pada STEMI terjadi iskemia yang lebih berat dan nekrosis yang lebih luas (Lily, 2012). STEMI adalah infark miokard akut yang disertai elevasi ST, yang terjadi karena obstruksi komplit pada arteri koronaria yang menyebabkan gangguan aliran darah pada arteri koronaria dan nekrosis pada otot jantung yang bersifat *irreversibel*.

#### b. Etiologi dan Faktor Resiko

Faktor utama penyebab CAD adalah aterosklerosis yang di sertai dengan pembentukan plak dalam dinding arteri yang berkontribusi terhadap terjadinya penyakit jantung koroner (Ignatavicius & Workman, 2010 dalam Adam, 2012).



Gambar 2.12

(Ignatavicius & Workman, 2010 dalam Adam, 2012) mengatakan bahwa faktor resiko terjadinya penyakit jantung koroner terdiri dari faktor resiko yang dapat dimodifikasi dan yang

tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi yaitu unsur yang ada pada seseorang yang tidak dapat di ubah atau di kendalikan. Faktor-faktor ini saling berinteraksi yang meliputi : usia, jenis kelamin, riwayat keluarga dan latar belakang etnik. Sedangkan faktor resiko yang dapat dimodifikasi yaitu peningkatan kadar kolesterol, merokok, hipertensi, gangguan toleransi glukosa, obesitas, inaktivitas fisik dan stress.

Beberapa penjelasan terkait faktor-faktor resiko tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Usia

Pertambahan usia meningkatkan risiko penyakit jantung koroner baik pada pria maupun wanita. Hal ini merupakan pencerminan lamanya terpajan dengan faktor risiko dan kecenderungan bertambah beratnya derajat tiap faktor risiko dengan pertambahan usia (Perkeni, 2004)

2) Jenis kelamin laki – laki

Laki – laki memiliki peluang dua kali lebih tinggi untuk menderita PJK dibandingkan dengan perempuan dan laki – laki dapat menderita PJK 10 tahun lebih awal dibandingkan dengan perempuan. Sebelum mengalami menopause, wanita memiliki risiko lebih rendah mengalami infark miokard karena estrogen endogen berperan sebagai pelindung terhadap serangan PJK. Tetapi pada saat mengalami menopause maka wanita memiliki risiko yang sama dengan pria (Grey et al, 2005).

3) Riwayat keluarga

Adanya keluarga dengan hubungan darah langsung yang memiliki riwayat mengalami PJK yang berusia kurang dari 70 tahun merupakan faktor risiko independen terjadinya PJK, dengan odd ratio 2 – 4 kali lebih besar daripada populasi kontrol. Hal ini menandakan adanya predisposisi genetik bagi seseorang untuk mengalami PJK (Gray et al, 2005).

4) Peningkatan kolesterol

Kadar kolesterol total yang tinggi, yang disebabkan oleh peningkatan kadar LDL yang tinggi merupakan faktor risiko

PJK utama. LDL merupakan pembawa utama kolesterol dalam darah. Tinggi kadar LDL akan memicu aterosklerosis karena LDL menumpuk kolesterol pada dinding pembuluh darah (Lemone & Burke, 2008).

5) Merokok

Sekitar 24% kematian akibat PJK pada laki – laki dan 11% pada perempuan disebabkan kebiasaan merokok. Orang yang merokok 20 batang atau lebih dalam sehari memiliki peluang sebesar 2 – 3 kali lebih besar mengalami PJK (Gray et al, 2005). Karbon monoksida merusak sel endotel pembuluh darah dan memicu penumpukan kolesterol. Nikotin menstimulasi pelepasan katekolamin, meningkatkan tekanan darah, frekuensi jantung dan penggunaan oksigen miokard. Nikotin juga membuat arteri vasokonstriksi dan membatasi perfusi jaringan. Lebih lanjut, nikotin menurunkan kadar LDL dan memicu agregasi platelet serta meningkatkan resiko terbentuknya thrombus (Lemone & Burke, 2008).

6) Hipertensi

Tekanan darah yang tinggi akan merusak sel – sel endotel arteri melalui tekanan yang berlebihan dan mengubah karakteristik aliran darah. Kerusakan ini dapat menstimulasi perkembangan plak aterosklerosis (Lemone & Burke, 2008).

7) Obesitas

Harapan hidup paling tinggi terdapat pada indeks massa tubuh antara 20 – 25 kg/m<sup>2</sup>. Penurunan berat badan diperlukan dalam pengendalian hipertensi, dislipidemi dan diabetes militus tipe 2 serta berperan baik terhadap risiko PJK. Obesitas juga mempengaruhi faktor risiko lain sehingga penurunan berat badan sangat penting untuk menurunkan faktor risiko lainnya (Perkeni, 2004).

8) Diabetes mellitus

Hiperglikemia menyebabkan peningkatan agregasi trombosit, yang dapat menyebabkan pembentukan thrombus. Kontrol hipertensi dan faktor risiko lainnya seperti obesitas akan

menurunkan faktor resiko PJK (Ignatavicius & Workman, 2010).

9) Inaktivitas fisik

Latihan yang teratur akan meningkatkan ketersediaan oksigen ke miokard, menurunkan kebutuhan oksigen dan beban kerja jantung, serta meningkatkan fungsi dan stabilitas elektrik jantung (Lemone & Burke, 2008)

10) Stres

Stres dan pola perilaku tertentu, pola perilaku tipe A seperti ambisius, kompetitif, selalu tergesa-gesa, agresif dan kejam telah banyak diterima secara luas sebagai faktor risiko PJK. Selain menurunkan faktor risiko seperti merokok, lemak maka orang yang memiliki kepribadian ini harus mengubah gaya hidupnya dalam jangka waktu panjang (Ignatavicius & Workman, 2010).

**c. Manifestasi Klinis**

Sifat nyeri dada angina sebagai berikut :

- 1) Lokasi nyeri terasa pada area substernal, retrosternal atau precordial
- 2) Nyeri terasa seperti ditekan, rasa terbakar, ditindih benda berat, ditusuk, diperas dan dipelintir
- 3) Nyeri biasanya menjalar ke lengan kiri, dapat juga ke leher, rahang bawah, gigi, punggung atau interskapula, perut dan dapat juga ke lengan kanan.
- 4) Nyeri membaik atau hilang dengan istirahat atau pemberian nitrat
- 5) Faktor pencetus nyeri dapat berupa latihan fisik, stres emosi, udara dingin dan sesudah makan.
- 6) Gejala nyeri dapat disertai mual, muntah, sulit bernafas, keringat dingin, cemas dan lemes.

#### d. Patofisiologi

Oklusi koroner dan penurunan aliran darah koroner akan mengakibatkan disrupsi pada plak aterosklerotik yang akan disusul dengan pembentukan thrombus. Risiko terjadinya disrupsi plak tergantung pada komposisi plak, tipe plak dan derajat stenosis (Van de Werf et al, 2008 dalam Adam, 2013). Akibat langsung aterosklerosis pada arteri meliputi penyempitan (stenosis) lumen, obstruksi oleh trombosis, aneurisma (dilatasi abnormal pembuluh darah), ulkus dan ruptur.

Akibat tidak langsungnya adalah malnutrisi dan fibrosis organ yang disuplai oleh arteri yang sklerotik tersebut. Semua sel yang berfungsi aktif memerlukan suplai darah yang kaya akan nutrisi dan oksigen dan peka terhadap setiap penurunan suplai nutrisi tersebut. Bila penurunan tersebut berat dan permanen, sel-sel tersebut akan mengalami nekrosis (kematian sel akibat kekurangan aliran darah) dan diganti oleh jaringan fibrosa yang tidak memerlukan banyak nutrisi.

Aterosklerosis terutama mengenai arteri utama sepanjang percabangan arteri biasanya berbentuk bercak-bercak. Cabang arteri yang terkena biasanya pada bagian bifurkasio. Banyak teori berusaha menjelaskan mengapa dan bagaimana atheroma terbentuk. Lesi utama yaitu atheroma merupakan plak lemak dengan penutup jaringan fibrosa perlahan-lahan menutup lumen pembuluh darah. Tidak satupun teori yang secara lengkap menjelaskan patogenesisnya, namun beberapa bagian dari berbagai teori tersebut dapat dikombinasikan menjadi teori "Reaksi terhadap Cedera." Menurut teori ini cedera sel endotelial pembuluh darah diakibatkan oleh gaya hemodinamika berkepanjangan seperti gaya-gaya robekan dan aliran turbulensi, radiasi, bahan kimia, atau hiperlipidemia kronis terjadi pada system arteri.

Cedera pada endotelium meningkatkan agregasi trombosit dan monosit pada tempat cedera. Sel otot polos akan bermigrasi dan berproliferasi sehingga terbentuklah matriks kolagen dan serabut elastis. Mungkin tidak ada penyebab atau mekanisme

tunggal dalam pembentukan aterosklerosis melainkan melibatkan berbagai proses. Secara morfologis lesi aterosklerosis terdiri atas dua jenis: bercak lemak dan plak fibrosa. Bercak lemak berwarna kuning dan halus, sedikit menonjol ke dalam lumen arteri dan tersusun atas lemak dan sel-sel otot polos yang memanjang. Lesi seperti ini dapat dijumpai pada semua kelompok umur termasuk anak-anak. Belum jelas apakah bercak lemak tersebut merupakan predisposisi pembentukan plak fibrosa atau dapat menghilang lagi. Biasanya tidak menimbulkan gejala klinis.

Plak fibrosa merupakan ciri khas aterosklerosis, tersusun oleh sel otot polos, serabut kolagen, komponen plasma dan lemak. Berwarna putih sampai kuning keputihan dan menonjol dalam berbagai derajat ke lumen, sampai suatu saat tonjolan tersebut menyumbat. Plak ini terutama ditemukan di aorta abdominal, arteri koroner, poplitea dan karotis interna. Plak ini dianggap tidak reversible.

Penyempitan bertahap lumen arteri saat proses penyakit berkembang, menstimulasi perkembangan sirkulasi kolateral. "jalan pintas" pembuluh darah tersebut memungkinkan perfusi berlanjut ke jaringan di bagian atas sumbatan arteri, tetapi biasanya tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan metabolismenya dan terjadilah iskemia. Pembuluh kolateral bisa memenuhi kebutuhan jaringan atau bisa juga tidak. Skema patofisiologi penyakit dikaitkan dengan munculnya masalah keperawatan dapat dilihat pada lampiran.

#### e. Pemeriksaan Diagnostik

Tergantung kebutuhannya beragam jenis pemeriksaan dapat dilakukan untuk menegakkan diagnosis PJK dan menentukan derajatnya. Dari yang sederhana sampai yang invasive sifatnya.

##### 1) Elektrokardiogram (EKG)

Pemeriksaan aktifitas listrik jantung atau gambaran elektrokardiogram (EKG) adalah pemeriksaan penunjang untuk memberi petunjuk adanya PJK. Dengan pemeriksaan ini kita dapat mengetahui apakah sudah ada tanda-tandanya.

Dapat berupa serangan jantung terdahulu, penyempitan atau serangan jantung yang baru terjadi, yang masing-masing memberikan gambaran yang berbeda.

2) Foto Rontgen Dada

Dari foto roentgen dada dokter dapat menilai ukuran jantung, ada-tidaknya pembesaran. Di samping itu dapat juga dilihat gambaran paru. Kelainan pada koroner tidak dapat dilihat dalam foto rontgen ini. Dari ukuran jantung dapat dinilai apakah seorang penderita sudah berada pada PJK lanjut. Mungkin saja PJK lama yang sudah berlanjut pada payah jantung. Gambarnya biasanya jantung terlihat membesar.

3) Pemeriksaan Laboratorium

Dilakukan untuk mengetahui kadar trigliserida sebagai factor resiko. Dari pemeriksaan darah juga diketahui ada-tidaknya serangan jantung akut dengan melihat kenaikan enzim jantung.

4) Echocardiogram: Mungkin harus dilakukan guna menggambarkan fungsi atau kapasitas masing-masing ruang pada jantung.

5) Exercise Stress Test: Menunjukkan kemampuan jantung beradaptasi terhadap suatu stress/ aktivitas

**f. Komplikasi**

Komplikasi penyakit jantung koroner yang dapat terjadi antara lain:

1) Aritmia

Merupakan komplikasi yang paling sering ditemukan. Aritmia yaitu gangguan dalam irama jantung yang bisa menimbulkan perubahan elektrofisiologi otot-otot jantung. Perubahan elektrofisiologi ini bermanifestasi sebagai bentuk potensial aksi yaitu rekaman grafik aktivitas listrik sel.

2) Gagal jantung

Merupakan kongesti sirkulasi akibat disfungsi miokard. Disfungsi ventrikel kiri atau gagal jantung kiri akan menimbulkan kongesti pada vena pulmonalis sedangkan

pada disfungsi ventrikel kanan akan menimbulkan kongesti pada vena sistemik.

3) Syok kardiogenik

Diakibatkan oleh disfungsi nyata ventrikel kiri sesudah mengalami infark yang masif.

4) Emboli paru

Emboli paru bisa menyebabkan episode dispnea, aritmia atau kematian mendadak.

5) Pericarditis

Infark transmural dapat membuat lapisan epikardium yang langsung berkontak dengan pericardium menjadi kasar, sehingga merangsang permukaan pericardium dan menimbulkan reaksi peradangan.

**g. Penatalaksanaan**

Terapi farmakologi dan tindakan medis yang paling umum diberikan pada penderita penyakit jantung koroner diantaranya :

1) Aspirin /Clopidogrel /Tiklopidin

Obat-obatan ini mengencerkan darah dan mengurangi kemungkinan gumpalan darah terbentuk pada ujung arteri jantung menyempit, maka dari itu mengurangi resiko serangan jantung.

2) Beta-bloker (e.g. atenolol, Bisoprolol, karvedilol).

Obat-obatan ini membantu untuk mengurangi detak jantung dan tekanan darah, sehingga menurunkan gejala angina juga melindungi jantung.

3) Nitrates (e.g. Isosorbide Dinitrate)

Obat-obatan ini bekerja membuka arteri jantung dan kemudian meningkatkan aliran darah ke otot jantung dan mengurangi gejala nyeri dada. Bentuk nitrat bereaksi cepat, Gliseril Trinitrat, umumnya diberikan berupa tablet atau semprot dibawah lidah, biasa digunakan untuk penghilang nyeri dada secara cepat.

- 4) Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors (e.g. Enalapril, Perindopril) dan Angiotensin Receptor Blokera (e.g. Losartan, Valsartan).

Obat-obatan ini memungkinkan aliran darah ke jantung lebih mudah dan juga membantu menurunkan tekanan darah.

- 5) Obat-obatan penurun lemak (Fenofibrat, Simvastatin, Atorvastatin, Rosuvastatin).

Obat-obatan ini menurunkan kadar kolesterol jahat (Lipoprotein Densitas Rendah), yang merupakan salah satu penyebab umum untuk penyakit jantung koroner dini atau lanjut.

- 6) Intervensi jantung perkutan

Adalah metode invasif minimal membuka arteri jantung yang menyempit melalui selubung plastik ditempatkan dalam arteri, balon diantar ke segmen arteri jantung yang menyempit, kemudian cincin disebarakan untuk membantu menahan arteri yang terbuka.

- 7) Resvaskularisasi Transmiokardia

Pada prosedur ini di lakukan CABG yang disebut revaskularisasi transmiokardia.

## 2. Konsep Manajemen Asuhan Keperawatan Intoleran Aktivitas Pada *Coronary Artery Disease* (CAD)

### a. Pengkajian

Fokus pengkajian keperawatan untuk pasien CAD ditujukan untuk mengobservasi aktivitas dan istirahat seperti kelemahan, kelelahan, ketidakmampuan untuk tidur (mungkin didapatkan dispnea pada saat beristirahat atau pada saat beraktivitas); observasi sirkulasi : tekanan darah, nadi, disritmia, suara jantung, irama jantung; ketidaknyamanan seperti nyeri dada, dispnea dengan atau tanpa aktivitas. Pada pemeriksaan mungkin didapatkan peningkatan respirasi, pucat atau sianosis, suara nafas crackles atau wheezes atau juga vesikuler.

## b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang respons manusia terhadap gangguan kesehatan/proses kehidupan, atau kerentanan respons dari seorang individu, keluarga, kelompok, atau komunitas (Nanda, 2016). Adapun diagnosa keperawatan yang muncul yaitu intoleran aktivitas.

Intoleran aktivitas merupakan penurunan kapasitas fisiologis seseorang untuk melakukan aktivitas sampai tingkat yang diinginkan atau diperlukan (Lynda, 2009). Intoleran aktivitas adalah ketidakcukupan energi psikologis atau fisiologis untuk mempertahankan atau menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari yang harus atau yang ingin dilakukan (Nanda, 2009). Ciri-ciri pasien yang mengalami intoleran aktivitas secara verbal melaporkan adanya kelelahan atau kelemahan, denyut jantung dan tekanan darah yang tidak normal terhadap aktivitas dan dyspnea saat beraktivitas.

Penyempitan dan penyumbatan arteri koroner disebabkan zat lemak kolesterol dan trigliserida yang semakin lama semakin banyak dan menumpuk dibawah lapisan terdalam endothelium dari dinding pembuluh arteri. Hal ini dapat menyebabkan aliran darah ke otot jantung menjadi berkurang ataupun berhenti, sehingga mengganggu kerja jantung sebagai pemompa darah. Pembentukan plak lemak dalam arteri mempengaruhi pembentukan bekuan aliran darah yang akan mendorong terjadinya serangan jantung.

Pada pasien CAD yang mengalami intoleran aktivitas, apabila terjadi penyempitan di arteri koroner akibat aterosklerosis dan tidak dapat berdilatasi sebagai respon terhadap peningkatan kebutuhan oksigen, dan kemudian terjadi iskemia (kekurangan suplai darah) miokardium dan sel-sel miokardium menggunakan glikolisis anaerob untuk memenuhi kebutuhannya. Proses pembentukan energi ini sangat tidak efisien dan menyebabkan terbentuknya asam laktat sehingga menurunkan PH miokardium dan menyebabkan perubahan hemodinamik sehingga terjadi penurunan aliran darah atau oksigen akibatnya terjadi intoleransi

aktivitas. Untuk melakukan suatu pergerakan ataupun aktivitas membutuhkan sejumlah energi. Pembentukan energi di sel, tepatnya di mitokondria melalui proses tertentu. Dimana suplai nutrisi dan O<sub>2</sub> tidak sampai ke sel, menyebabkan tubuh akhirnya tidak dapat memproduksi energi yang banyak sehingga respon tubuh berubah menjadi intoleran aktivitas.

Keterbatasan gerak ini menyebabkan terjadinya gangguan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Dalam hal ini, kemampuan beraktivitas tidak lepas dari sistem persarafan dan muskuloskeletal yang adekuat (Wartonah, 2010). Data yang didapatkan pada diagnosa intoleran aktivitas adalah secara verbal mengatakan adanya kelelahan, kesulitan dalam pergerakan, abnormal nadi dan tekanan darah terhadap respon aktivitas. Kondisi klinis yang terjadi terkait diagnosa intoleran aktivitas, terjadi pada pasien anemia, gagal ginjal kronis, gangguan jantung, *cardiac aritmia*, gangguan metabolisme dan gangguan muskuloskeletal (Tarwoto & Wartonah, 2006).

### c. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan dalam meningkatkan toleransi terhadap aktivitas dapat dilakukan manajemen energi. Manajemen energi adalah pengaturan energi yang digunakan untuk menangani atau mencegah kelelahan dan mengoptimalkan fungsi (NIC, 2016).

Diagnosa Keperawatan	NOC	NIC
<b>Intoleran Aktivitas (00092)</b>  <b>Definisi</b> : Ketidacukupan energi psikologis atau fisiologis untuk mempertahankan atau menyelesaikan aktivitas kehidupan sehari-hari yang harus atau yang ingin dilakukan.  <b>Domain 4:</b> Aktivitas/Istirahat <b>Kelas 4</b> : Respons	<b>Toleransi terhadap aktivitas (0005)</b>  <b>Definisi</b> : Respons fisiologis terhadap pergerakan yang memerlukan energi dalam aktivitas sehari-hari.  Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pasien akan menunjukkan toleransi terhadap aktivitas. Dibuktikan dengan indikator	<b>Manajemen energi (0180)</b>  <b>Definisi</b> : Pengaturan energi yang digunakan untuk menangani atau mencegah kelelahan dan mengoptimalkan fungsi.  Aktivitas – aktivitas : 1. Kaji status fisiologis pasien yang menyebabkan kelelahan

Kardiovaskuler/Pulmonal	sebagai berikut:	sesuai dengan konteks usia dan perkembangan
<b>Batasan Karakteristik :</b>	1. Saturasi oksigen ketika beraktivitas	2. Anjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.
+ Dispnea setelah beraktivitas	1, 2, 3, 4, 5	3. Gunakan instrumen yang valid untuk mengukur kelelahan
+ Ketidaknyamanan setelah beraktivitas	2. Warna kulit	4. Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat
+ Perubahan elektrocardiogram (EKG) (mis., aritmia, abnormalitas konduksi, iskemia)	3. Kekuatan tubuh bagian atas	5. Tentukan jenis dan banyaknya aktivitas yang dibutuhkan untuk menjaga ketahanan
+ Respons frekuensi jantung abnormal terhadap aktivitas	4. Kekuatan tubuh bagian bawah	6. Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat
+ Respons tekanan darah abnormal terhadap aktivitas	5. Frekuensi nadi ketika beraktivitas	7. Konsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan
<b>Faktor yang berhubungan :</b>	6. Kemudahan bernafas saat beraktivitas	8. Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan
+ Gaya hidup kurang gerak	1, 2, 3, 4, 5	9. Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat
+ Imobilitas	7. Tekanan sistolik saat beraktivitas	10. Ajarkan pasien mengenai pengelolaan kegiatan dan teknik manajemen waktu untuk mencegah kelelahan
+ Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen	1, 2, 3, 4, 5	11. Tingkatkan tirah baring/pembatasan
+ Tirah baring	8. Tekanan diastolik saat beraktivitas	
	1, 2, 3, 4, 5	
	9. Kemudahan dalam melakukan aktivitas hidup harian (Activities of Daily Living/ADL)	
	1, 2, 3, 4, 5	
	10. Kemampuan untuk berbicara ketika melakukan aktivitas fisik	
	1, 2, 3, 4, 5	
	Skala :	
	1 : Sangat terganggu	
	2 : Banyak terganggu	
	3 : Cukup terganggu	
	4 : Sedikit terganggu	
	5 : Tidak terganggu	

**Daya tahan (0001)**

**Definisi :** Kemampuan untuk mempertahankan aktivitas.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pasien akan menunjukkan daya tahan. Dibuktikan dengan indikator :

1. Melakukan aktivitas rutin  
1, 2, 3, 4, 5
2. Aktivitas fisik  
1, 2, 3, 4, 5
3. Daya tahan otot  
1, 2, 3, 4, 5
4. Pemulihan energi setelah istirahat  
1, 2, 3, 4, 5
5. Oksigen darah ketika beraktivitas  
1, 2, 3, 4, 5
6. Kelelahan  
1, 2, 3, 4, 5

Skala :

- 1 : Sangat terganggu
- 2 : Banyak terganggu
- 3 : Cukup terganggu
- 4 : Sedikit terganggu
- 5 : Tidak terganggu

kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih

12. Monitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri
13. Bantu pasien identifikasi pilihan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan

**Perawatan Jantung : Akut (4044)**

**Definisi :** keterbatasan terkait dengan komplikasi pada pasien yang baru saja mengalami episode ketidakseimbangan antara suplai oksigen ke otot jantung dan kebutuhannya sehingga menyebabkan terjadinya gangguan fungsi jantung.

Aktivitas – aktivitas :

1. Evaluasi nyeri dada (intensitas, lokasi, radiasi, durasi, faktor pemicu dan yang mengurangi)
2. Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan dibagian dada
3. Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST
4. Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung

- termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer
5. Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung
  6. Monitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana mestinya
  7. Rekam EKG 12 lead, sebagaimana mestinya
  8. Hindari memicu situasi emosional
  9. Identifikasi cara pasien menghadapi stress
  10. Lakukan terapi relaksasi dengan tepat

### 3. Inovasi Pemberian Intervensi Keperawatan Manajemen Latihan

Latihan merupakan bagian terpenting dari sebuah program pencegahan rehabilitatif dan sekunder (Yadaf, 2007). Latihan fisik adalah suatu proses gerakan yang berasal dari otot tubuh terjadi karena adanya energi yang dikeluarkan dan dilaksanakan untuk tujuan tertentu (Wise, 2010). Latihan fisik berhubungan lurus dengan aktivitas metabolik tubuh. Ketika melakukan latihan fisik, kebutuhan metabolik jaringan tubuh akan meningkat. Pada saat yang sama kebutuhan oksigen dan nutrisi untuk jaringan juga mengalami peningkatan yang diperlukan selama metabolisme dilaksanakan.

Yadaf (2007), mengatakan bahwa setelah individu mendapatkan serangan jantung perlu untuk melakukan latihan aktivitas fisik untuk menjaga *performance* dan mencegah terjadinya serangan berulang. Tujuan jangka pendek meliputi rekondisi fisik, pemahaman tentang proses penyakit, dan dukungan psikologis selama fase pemulihan awal. Sedangkan tujuan jangka panjang dilakukan latihan yaitu termasuk mengelola faktor resiko, mengajarkan gaya hidup sehat yang meningkatkan prognosis dan kondisi fisik untuk kembali ke awal aktivitas pekerjaan.

Aktivitas fisik dapat mengurangi resiko CAD melalui mekanisme yang berbeda. Tindakan aktivitas fisik secara langsung pada jantung

menyebabkan penurunan permintaan oksigen pada miokard melalui peningkatan kontraksi miokard, stabilitas listrik jantung, kenaikan diameter dan melebarkan kapasitas arteri koroner, meningkatkan pembentukan agunan arteri dan penurunan laju perkembangan aterosklerosis pada arteri koroner. Selain itu tingkat aktivitas tinggi berhubungan dengan tekanan darah rendah, tingginya tingkat kepadatan lipoprotein, tingkat lipoprotein densitas rendah, peningkatan sensitivitas insulin dan toleransi glukosa. Manfaat latihan sebagai mekanisme untuk melindungi otot jantung terhadap cedera iskemik (Yadaf, 2007).

Latihan juga meningkatkan kapasitas kerja submaksimal pada pasien CAD. Perubahan yang terjadi setelah latihan yaitu peningkatan kepadatan kapiler, peningkatan kekuatan otot dan peningkatan ukuran dan fungsi mitokondria. Studi menunjukkan bahwa latihan atau aktivitas fisik dapat mengurangi respon vasokonstriksi arteri koroner sehingga meningkatkan aliran darah koroner (Yadaf, 2007). Latihan fisik yang pertama adalah pada aktivitas sehari-hari seperti menggerakkan tangan dan kaki, merubah postur/posisi tubuh. Program latihan meliputi aktivitas sehari-hari dan latihan pada kaki dan lengan untuk mempertahankan tonus otot, hipotensi ortostatik dan kapasitas sendi. Pasien dapat memulai latihan dari berbaring menuju ke duduk dan kemudian berdiri.

Pemantauan lebih lanjut perlu dilakukan pada pasien dengan tanda dan gejala peningkatan denyut nadi melebihi batas yang ditetapkan, peningkatan tekanan darah sebagai respon latihan, sesak napas, iskemia myocardial, disritmia, angina pectoris dan kelelahan berat. Latihan harus dibatasi dengan intensitas yang rendah (sekitar 2 sampai 3 menit). Program latihan dibagi menjadi dua tahapan yaitu tahapan latihan dengan rehabilitasi dan tahapan latihan dengan pasien yang dirawat inap (*fase inpatient*). Program *outpatient* dapat dilakukan di pusat kesehatan maupun di rumah dengan dan tanpa pengawasan tergantung pada tingkat resiko gangguan jantung. Fase *inpatient* dapat dilakukan dalam waktu 48 jam setelah serangan jantung.

Tabel 2.1 Tahapan latihan pada pasien CAD dengan rehabilitasi

Tahapan	Aktivitas
I	Latihan ringan, menggerakkan tangan dan kaki, merubah postur/posisi
II	Mulai berjalan 50-100 kaki, 3 kali sehari
III	Ditingkatkan menjadi 250-500 kaki selama 3-4 kali sehari

(Yadaf, 2007)

Tabel 2.2 Tahapan latihan pada pasien CAD yang dirawat inap

Tahapan	Aktivitas
I (Fase Inpatient)	2 hari setelah serangan MI aktivitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Range of motion ekstremitas atas dan bawah</li> <li>✦ Merubah posisi</li> </ul>
II (Fase Outpatient)	2-3 minggu setelah serangan MI : <ul style="list-style-type: none"> <li>✦ Latihan menahan beban yang rendah 1-5 pound</li> <li>✦ Latihan duduk</li> </ul>

(Yadaf, 2007)

Masalah kesehatan yang perlu diketahui setelah/sebelum latihan menurut *Departemen Of Health Of Human Services Physical Activity Guidelines Of Americans* (2009), yaitu jika merasa sesak nafas, rasa nyeri dada atau seperti tertekan, heart rate meningkat, perdarahan, infeksi, demam disertai nyeri otot, penurunan berat badan secara cepat dan terdapat edema. Sebelum memulai program latihan fisik, perlu diperhatikan kontraindikasi pasien yang dapat menjalankan program latihan. Adapun kontraindikasi dilakukan latihan fisik yaitu :

Tabel 2. 3 Kontraindikasi Pasien yang Dapat Menjalankan Program Latihan

No	Kontraindikasi
1	Angina tidak stabil.
2	Tekanan darah sistolik istirahat > 200 mm Hg atau diastolik istirahat >100 mmHg
3	Hipotensi orthostatik sebesar $\geq 20$ mmH
4	Stenosis aorta sedang sampai berat
5	Gangguan sistemik akut atau demam
6	Disritmia ventrikel atau atrium tidak terkontrol
7	Sinus takikardia (>120 denyut/menit)

8	Gangguan jantung kongestif tidak terkontrol
9	Blok Atrio Ventrikular
10	Myocarditis dan pericarditis aktif
11	Embolisme
12	Tromboplebitis
13	Perubahan gelombang ST (>3mm)
14	Diabetes tidak terkontrol
15	Problem ortopedis yang mengganggu istirahat

(Oldridge, 1988 dalam Arovah, 2009)



## BAB III

### LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

#### A. Pengkajian

Tn. A usia 43 tahun, pendidikan SMA, pekerjaan swasta, status marital menikah, memiliki satu orang anak laki-laki semata wayang yang sekarang sudah kelas 6 SD, beragama Kristen, suku toraja dan tinggal di jl. KH. Harun Natsi Loa Janan Ilir. masuk RS tanggal 22 november 2017 pukul 09.00 WITA, No. RM : 97.72.29, masuk rumah sakit melalui IGD dengan diagnosis awal CAD. Pasien masuk rumah sakit dengan keluhan nyeri dada tembus ke belakang sampai ke bahu dan ke bagian kepala, pasien juga mengeluh mual sejak tadi malam hingga besok paginya. Nyeri dada yang dirasakan selama dirumah  $\pm$  30 menit. Saat di IGD keluhan nyeri dada pasien berkurang. Nyeri dada yang dirasakan pasien seperti di timpa beban berat dibagian dada sebelah kiri, skala nyeri 3 (skala 0-10), durasi <5 menit hilang timbul.

Setelah pasien dipindahkan ke ruang ICCU didapatkan pemeriksaan fisik yang menunjukkan keadaan umum pasien tampak nyeri sedang skala 3 hilang timbul, sesak berkurang, keadaan umum lemah, kesadaran compos mentis, TD : 98/81 mmHg, HR : 90 x/menit, RR : 22 x/menit, suhu : 36,5 ° C, MAP : 87 mmhg, turgor kulit < 2 detik, CRT < 2 detik, distensi vena jugularis tidak ada, bunyi jantung S1,S2 tunggal, suara nafas vesikuler, akral hangat, edema tidak ada, pasien mengatakan badan lemas dan merasa lelah, BAK spontan. pasien di diagnosa CAD post Acs STEMI + Hipertensi. Pasien memiliki riwayat penyakit jantung dan hipertensi. Selama ini pasien rutin mengkonsumsi obat jantung yang diberikan oleh dokter yaitu farsorbit 10 mg, clopidogrel bisulfate 75 mg dan beta-one 2,5 mg. EKG sinus rhythm, infark anterior, iskemik lateral.

Pasien mengatakan sudah pernah dirawat dirumah sakit karena penyakit yang sama yaitu jantung. Pasien rencana akan dilakukan pemasangan stent pada tanggal 28 november 2017 karena hasil pemeriksaan dua bulan yang lalu terdapat sumbatan diarteri koroner tetapi Tn. A tiba-tiba mengeluh nyeri dada dan rencana dilakukan pemasangan stent ditunda, namun selama perawatan kondisi pasien membaik dan tepat tanggal 28 november 2017 dilakukan pemasangan

*stent*. Pasien mengatakan dirumah selalu mengkonsumsi makanan berlemak. Pasien juga memiliki riwayat merokok tetapi sejak mengalami penyakit jantung pasien berhenti merokok.

Pasien mengatakan sering merasa mual sehingga tidak ada nafsu makan, bahkan pernah muntah tetapi hanya berupa air, pasien hanya menghabiskan makanannya  $\pm$  3 sendok makan dari makanan yang disediakan RS. Pasien mengatakan jika makan banyak pasti akan merasa mual. Pasien mengatakan kadang merasa sesak nafas jika nyeri dada muncul.

Pasien terlihat sangat akrab dan dekat dengan keluarganya, pada saat jam besuk setiap hari banyak keluarga yang datang untuk menjenguk pasien kadang bergantian dengan istri pasien untuk menyuapi pasien atau membantu aktivitas pasien. Hubungan pasien dengan istrinya sangat dekat pada saat setelah serangan pertama di rumah sakit pada tanggal 24 november 2017, istri pasien menemani di dalam ruangan dan terlihat sangat khawatir. Selama di rumah sakit pasien sempat mengalami serangan jantung pada jam 13.15 dengan irama jantung VF dan pada malam hari terjadi serangan ke dua jam 20.15 dengan irama jantung VT dan VF tetapi kembali normal sinus rhythm.

Hasil laboratorium tanggal 22 november 2017 didapatkan hasil yaitu : Troponin T 400 pg/mmol (N : <30), hemoglobin 16.5 g/dl (N : 14.0-18.0), GDS 102 mg/dl (N: 70-115), natrium 139 mmol/L (N: 135 – 155), kalium 4.6 mmol/L (N: 3.6-5.5), chloride 105 mmol/L (N: 98-108). Hasil (23/11/2017) menunjukkan kolesterol 226 mg/dl (N : <200), Trigliserida 240 mg/dl (N : <150), HDL Cholesterol 38 mg/dl (N : >45), LDL Cholesterol 140 mg/dl (N : <130), Asam urat 11,1 m/dl (N : 3.4-7.0), SGOT 124 U/L (N : <34).

Program terapi yang didapat (24/11/2017) yaitu clopidogrel 1 x 75 mg, aspilet 1 x 10 mg, farsorbid 3 x 10 mg, beta one 1 x 2.5 mg, allopurinol 1 x 300 mg, Ramipril 1 x 2.5 mg, lovenox 2 x 0.6 ui, amiodaron 3 x 200 mg, ringer laktat 10 Tpm. Diet jantung RG III rendah purin, energi : 1.800 kkal, protein : 67 gr, Natrium : 800 – 1.200 mg/hari. Pasien mendapatkan terapi amiodaron injeksi sesuai protap untuk mengatasi aritmia.

## **B. Diagnosa Keperawatan Intoleran Aktivitas**

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan pada Tn. A adalah intoleran aktivitas. Hal ini penulis angkat dari data subjektif yang muncul, Tn. A mengatakan merasa lemas dan lelah sehingga membuatnya tidak kuat melakukan aktivitas sendiri dan harus dibantu keluarga atau perawat. Pasien juga mengatakan tidak mau makan karena merasa mual dan pasien ketika makan selalu di suapi istri/keluarga. Tn. A tidak mau makan menggunakan tangan sendiri. Tn. A juga makan  $\pm$  3 sendok makan dari makanan yang disediakan RS selain itu Tn. A hanya makan pepaya.

## **C. Intervensi Keperawatan Manajemen Energi**

Intervensi yang akan dilakukan pada Tn. A selama menjalani perawatan berdasarkan diagnosis keperawatan yang ditegakkan yaitu tindakan untuk meningkatkan toleransi terhadap aktivitas dengan melakukan manajemen latihan yaitu range of motion ekstremitas atas dan bawah serta merubah posisi. Latihan ini akan dilakukan selama 2 hari di mulai pada tanggal 27-28 november 2017. Tindakan dilakukan 1 kali sehari dengan waktu latihan 2-3 menit.

## **D. Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan diberikan selama 5 hari dimulai dari tanggal 25 – 28 november 2017. Implementasi dilakukan dalam 5 kali pertemuan. Tindakan keperawatan yang dilakukan pada hari pertama dan kedua yaitu perawatan seperti biasa, antara lain : menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami, memonitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat, Memonitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan, memonitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat, meningkatkan tirah baring/pembatasan kegiatan dengan cakupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih, memonitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri, membantu pasien identifikasi pilihan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan, memberikan terapi farmakologi sesuai yang dianjurkan.

Implementasi keperawatan khususnya penerapan manajemen latihan yang dilakukan pada hari ke tiga (27/11/2017) pada saat kondisi pasien sudah stabil. Sebelum diberikan latihan fisik, yang diperhatikan pada pasien, tanda-tanda vitalnya dalam rentang normal seperti ; TD: 110/78 mmhg, HR : 91 x/menit, RR : 17 x/menit, T : 36,5<sup>0</sup>C, irama sinus rhythm, angina tidak stabil tidak ada, dan tidak ada aritmia/disritmia serta tidak ada keluhan lain. Setelah memastikan kondisi pasien dalam kondisi stabil maka dilanjutkan dengan latihan tahap pertama khususnya pada fase *inpatient*, yaitu menggerakkan tangan dan kaki, merubah postur/posisi tubuh selama 2 – 3 menit sambil di pantau tanda-tanda vital pasien. Pasien dapat menggerakkan tangan dan kaki tanpa adanya tahanan/kaku, maupun nyeri. Pasien merubah posisi dari baring ke duduk dengan pelan, mengatur posisi yang nyaman dengan posisi semifowler dan duduk tanpa ada penyangga, serta selama latihan tidak adanya kelelahan yang berat atau berlebih yang dirasakan pasien.

#### **E. Evaluasi Keperawatan**

Tn. A menjalani perawatan selama 8 (delapan) hari di rumah sakit, dari tanggal 22 november sampai 29 november 2017. Pasien di rawat di IGD pada tanggal 22 november 2017, di ruang ICCU pada tanggal 22 – 29 november 2017 (delapan) hari. Evaluasi diagnosa keperawatan intoleran aktivitas dilakukan untuk observasi respon verbal pasien dan hasil observasi pasien dari hasil implementasi yang telah dilakukan pada pasien selama menjalani perawatan. Evaluasi berdasarkan tujuan yaitu penerapan terapi non farmakologi manajemen latihan untuk meningkatkan toleransi terhadap aktivitas. Setelah dilakukan lima kali pertemuan pasien Tn. A pada tanggal (29/11/2017) hari perawatan sekitar hari ke enam dan ke tujuh dapat menunjukkan mampu beradaptasi dan meningkatkan toleransi terhadap aktivitas, tekanan darah, frekuensi dan irama jantung stabil saat beraktivitas, tidak ada sesak, kelelahan dan kelemahan berkurang.

## BAB IV ANALISIS SITUASI

### A. Analisis Masalah Keperawatan

Masalah keperawatan yang terjadi pada pasien pada saat pengkajian kritis yaitu pasien berusia 43 tahun dan merupakan individu dewasa akhir dan berjenis kelamin laki – laki. Pasien merupakan seorang suami dan ayah dari satu orang anak, beragama kristen dan saat ini belum dapat bekerja seperti biasa selama sakit dan pasien merasa lelah dan lemes. Kondisi mudah lelah dan lemes yang dirasakan oleh pasien disebabkan karena penyakit jantung yang dideritanya yaitu terjadinya penyempitan atau tersumbatnya pembuluh darah arteri jantung yang disebut pembuluh darah koroner. Hal tersebut mengakibatkan jantung kekurangan suplai oksigen dan zat nutrisi di miokardium sehingga jantung tidak mampu berkontraksi dengan maksimal.

Bila aliran darah melambat, jantung tidak mendapat cukup oksigen dan zat nutrisi. Biasanya mengakibatkan nyeri dada yang disebut angina dan menyebabkan kelelahan. Hal ini sesuai dengan manifestasi klinis yang dapat disebabkan oleh CAD yaitu nyeri dada, kelelahan, lemes, mual, muntah, sesak nafas dan keringat dingin (Black & Hawks, 2009).

Apabila pasokan darah ke jantung terhenti sama sekali, sel-sel yang bersangkutan mengalami perubahan yang permanen hanya dalam beberapa jam saja dan bagian otot jantung termasuk mengalami penurunan mutu atau rusak secara permanen (Lavie *et al.*, 1993 dalam Arovah, 2009). Ketidakseimbangan antara suplai oksigen dan nutrisi pada jantung dapat mengakibatkan kerja jantung tidak maksimal dan dapat menyebabkan terjadinya serangan mendadak. Selain itu menyebabkan timbulnya masalah keperawatan nyeri akut, penurunan curah jantung, ketidakefektifan pola nafas dan intoleran aktivitas.

Pasien Tn. A memiliki riwayat pengobatan penyakit jantung terakhir kali sekitar 2 bulan yang lalu, pasien rutin mengkonsumsi obat nyeri dan obat untuk mencegah terjadinya serangan yang diberikan dari dokter. Hal tersebut yang menyebabkan Tn. A harus banyak istirahat dan mengurangi terjadinya kelelahan. Ketidacukupan energi ini mengakibatkan adanya penurunan aktivitas. Hal ini sesuai dengan teori

yaitu penurunan aktivitas biasanya dipicu oleh adanya dispnea dan kelelahan setelah maupun tanpa aktivitas, yang merupakan efek dari ketidakmampuan jantung mencukupi kebutuhan oksigenasi tubuh (AHA, 2012; Black & Hawks, 2009; Leslie, 2004; Polikandrioti, 2008; Smeltzer & Bare, 2002).

Dikarenakan kondisi pasien masih lemah dan harus istirahat setelah mengalami serangan, maka masalah keperawatan yang dibahas pada bab ini adalah intoleransi aktivitas, karena dari data pengkajian masalah ini menjadi masalah aktual masih perlu dilakukan perawatan lanjutan untuk mengatasinya. Masalah intoleransi aktivitas ini menarik untuk dianalisis karena pasien kritis dengan perawatan di ruang ICCU (*Intensive Cardiac Care Unit*) memiliki morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Mengenali ciri-ciri dengan cepat dan penatalaksanaan dini yang sesuai pada pasien beresiko kritis atau pasien yang berada dalam keadaan kritis dapat membantu mencegah perburukan lebih lanjut dan memaksimalkan peluang untuk sembuh (Gwinnutt, 2006 dalam Jevon dan Ewens, 2009).

## B. Analisis Intervensi Keperawatan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lawler, Filion & Eisenberg (2011) mengenai intervensi efek rehabilitasi jantung berbasis latihan pasca serangan, menunjukkan bahwa dengan melakukan latihan secara teratur dan tepat memiliki resiko reinfark yang lebih rendah. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Anderson *et al* (2016) menunjukkan bahwa tingkat kualitas hidup terkait kesehatan yang lebih tinggi dengan melakukan latihan berbasis rehabilitasi jantung.

Hambrecht, *et al*, (2000) dalam Rondonuwo (2012), dalam penelitiannya mengatakan bahwa latihan fisik pada pasien dengan CAD dapat berpengaruh terhadap peningkatan fungsi endothelial pada koroner. Setelah melakukan latihan fisik maka arteri koroner yang dalam keadaan vasokonstriksi akan menjadi vasodilatasi dan dengan demikian akan mempercepat aliran darah. Untuk menjaga keamanan saat beraktivitas, pasien dianjurkan untuk mengecek kesehatannya setelah beraktivitas.

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan masalah keperawatan intoleran aktivitas, yaitu Intervensi dan implementasi manajemen latihan dilakukan selanjutnya selama 2 hari masa perawatan setelah 48 jam pasca serangan pada pasien kelolaan utama. Pada pasien tersebut dilakukan latihan fisik fokus pada fase *inpatient* dengan tahapan pertama setelah 2 hari pasca serangan yaitu latihan ringan, menggerakkan tangan dan kaki, serta merubah postur/posisi. Pada hari pertama dilakukan latihan, hasil yang didapatkan hasil EKG sinus rhythm, irama reguler, RR : 20 x/menit, HR : 92x/menit, TD : 130/88 mmhg, MAP : 101 mmhg, nadi teraba kuat, tidak ada sesak nafas, pasien mengatakan lelah berkurang.

Pertemuan pada perawatan latihan terakhir didapatkan hasil EKG sinus rhythm, irama reguler, RR : 18 x/menit, HR : 88 x/menit, TD : 128/81 mmhg, MAP : 98 mmhg, nadi teraba kuat, pasien mengatakan tidak ada sesak dan lelah, lemes berkurang. Selain intervensi yang dilakukan pada pasien kelolaan utama, implementasi ini juga dilakukan pada dua orang pasien perbandingan dengan kasus yang sama. Pada pasien pertama Ny. S (43 th) di dapatkan hasil setelah melakukan latihan yaitu EKG sinus rhythm, irama reguler, RR : 22 x/menit, HR : 75 x/menit, TD : 121/82 mmhg, MAP : 103 mmhg, nadi teraba kuat, pasien mengatakan nyeri dada berkurang skala 2 (skala 1-10), pasien mengatakan sesak tidak ada, kelelahan dan badan lemes berkurang. Pasien kedua Ny. E (59 thn) didapatkan hasil setelah latihan/beraktivitas yaitu EKG sinus rhythm, irama reguler, TD : 138/90 mmhg, HR : 87 x/menit, MAP : 98 mmhg, pasien mengatakan sesak nafas berkurang RR : 24 x/menit, nyeri dada kadang hilang timbul, merasa sedikit lelah dan badan masih lemes.

Berdasarkan implementasi yang telah diberikan kepada pasien kelolaan utama dan dua pasien perbandingan didapatkan respons atau hasil yang sama namun, ada salah satu pasien perbandingan yang memberikan respons sedikit berbeda. Pasien utama dan perbandingan pertama memberikan respons yang sama dimana saat di evaluasi setelah diberikan latihan selama 2 hari memberikan respon toleransi terhadap aktivitas, tekanan darah, frekuensi dan irama jantung stabil saat beraktivitas, tidak ada sesak, kelelahan dan kelemahan berkurang. Namun pada salah satu pasien masih merasakan kelelahan dan badan

lemas. Hal tersebut kemungkinan besar karena faktor usia, riwayat penyakit sebelumnya, dan komplikasi penyakit yang di alami.

### C. Alternatif Pemecahan Masalah/Intervensi

Masalah keperawatan yang timbul pada pasien kelolaan utama dapat diatasi bila terjadi kolaborasi yang baik antara pasien dan pemberi pelayanan kesehatan, dalam hal ini khususnya perawat. Pasien memiliki peranan penting untuk melakukan perawatan mandiri (*self care*) dalam perbaikan kesehatan dan mencegah rawat ulang di rumah sakit (Barnason, Zimmerman, & Young, 2011). Perilaku yang diharapkan dari *self care* adalah kepatuhan dalam medikasi maupun instruksi dokter, seperti diet dan pembatasan aktivitas.

Alternatif dalam masalah ini adalah dengan menganjurkan pasien untuk melakukan latihan fisik secara bertahap disesuaikan dengan toleransi tubuh dengan melihat respon pasien terhadap aktivitas yang dilakukan. Latihan fisik dapat diterapkan sebagai bagian dari bentuk implementasi untuk mengatasi masalah intoleransi aktivitas pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskuler yang telah melewati fase akut (sudah berada pada fase *recovery*) dan pada pasien yang tidak termasuk dalam kontraindikasi. Selain itu program latihan fisik biasanya berupa terapi fisik *ambulatory* yang diawasi.

Pada fase ini perlu dilakukan monitoring ECG untuk menilai respon terhadap latihan. Manfaat dari latihan fisik pada fase ini adalah sebagai bahan *surveillance* tambahan, melatih pasien untuk dapat menjalankan aktivitas pada aktivitas sehari-hari, dan untuk menghindari efek fisiologis dan psikologis negatif pada *bedrest*. Tujuan dari latihan fisik fase pertama ini harus disesuaikan dengan kebutuhan pasien. Pasien dengan aktivitas rendah hanya memerlukan latihan fisik untuk menunjang kegiatan sehari-hari (ADL: *activity of daily life*). Program latihan fase *inpatient* dapat dilakukan sejak 48 jam setelah gangguan jantung sepanjang tidak terdapat ada kontraindikasi dan pada pasien rehabilitasi dapat dilanjutkan ketika pulang ke rumah (Fase *outpatient*).

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

CAD (*Coronary Artery Disease*) merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang menyerang arteri koroner yang disebabkan oleh adanya aterosklerosis yang dapat menyumbat pembuluh darah arteri koroner sebagai akibat dari kebiasaan pola hidup yang sering mengonsumsi makanan yang tinggi kolesterol. Intoleran aktivitas merupakan ketidakmampuan individu untuk melakukan aktivitas sehari-hari atau yang biasa dilakukan. intoleran aktivitas pada pasien dapat juga disebabkan oleh adanya penurunan oksigen dan nutrisi ke otot jantung sehingga jantung tidak mampu berkontraksi secara maksimal. Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah intoleran aktivitas pada pasien yaitu latihan fisik, dilakukan pada fase *inpatient* dan dapat diterapkan pada pasien setelah 48 jam serangan gangguan jantung dan pada pasien dalam fase *recovery*. Setelah dilakukan lima kali pertemuan pasien Tn. A dapat beradaptasi dan dapat menunjukkan peningkatan terhadap toleransi terhadap aktivitas pada hari rawat sekitar hari ke enam dan ke tujuh dengan menunjukkan peningkatan toleransi terhadap aktivitas, tekanan darah, frekuensi dan irama jantung stabil saat beraktivitas, tidak ada sesak, kelelahan dan kelemahan berkurang.

### B. Saran

#### 1. Bagi Pendidikan

Karya ilmiah ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan keilmuan keperawatan khususnya keperawatan kritis dalam menyediakan pembekalan pada tahap pendidikan akademik untuk mahasiswa keperawatan yang akan melakukan praktik klinik dalam mengatasi masalah intoleran aktivitas selama proses perkuliahan agar mahasiswa dapat memahami dan mengaplikasikan teknik-teknik mengatasi masalah intoleran aktivitas secara tepat.

## 2. Bagi Profesi Keperawatan

Dapat digunakan sebagai referensi dan pengetahuan yang mampu dikembangkan agar lebih berkualitas guna memberikan pelayanan kepada pasien dengan masalah intoleran aktivitas dengan mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan. Salah satunya penerapan latihan fisik dengan masalah kardiovaskuler yang dirawat dirumah sakit.

## 3. Bagi Rumah Sakit

Hasil dari pembahasan dalam tulisan ini diharapkan Rumah Sakit mampu memberikan asuhan keperawatan secara komprehensif pada pasien yang mengalami masalah intoleran aktivitas melalui penerapan latihan fisik pada pasien dengan masalah kardiovaskular dan diharapkan dapat dijadikan standar asuhan keperawatan dalam mengatasi masalah keperawatan respons kardiovaskuler/pulmonal pasien.



## DAFTAR PUSTAKA

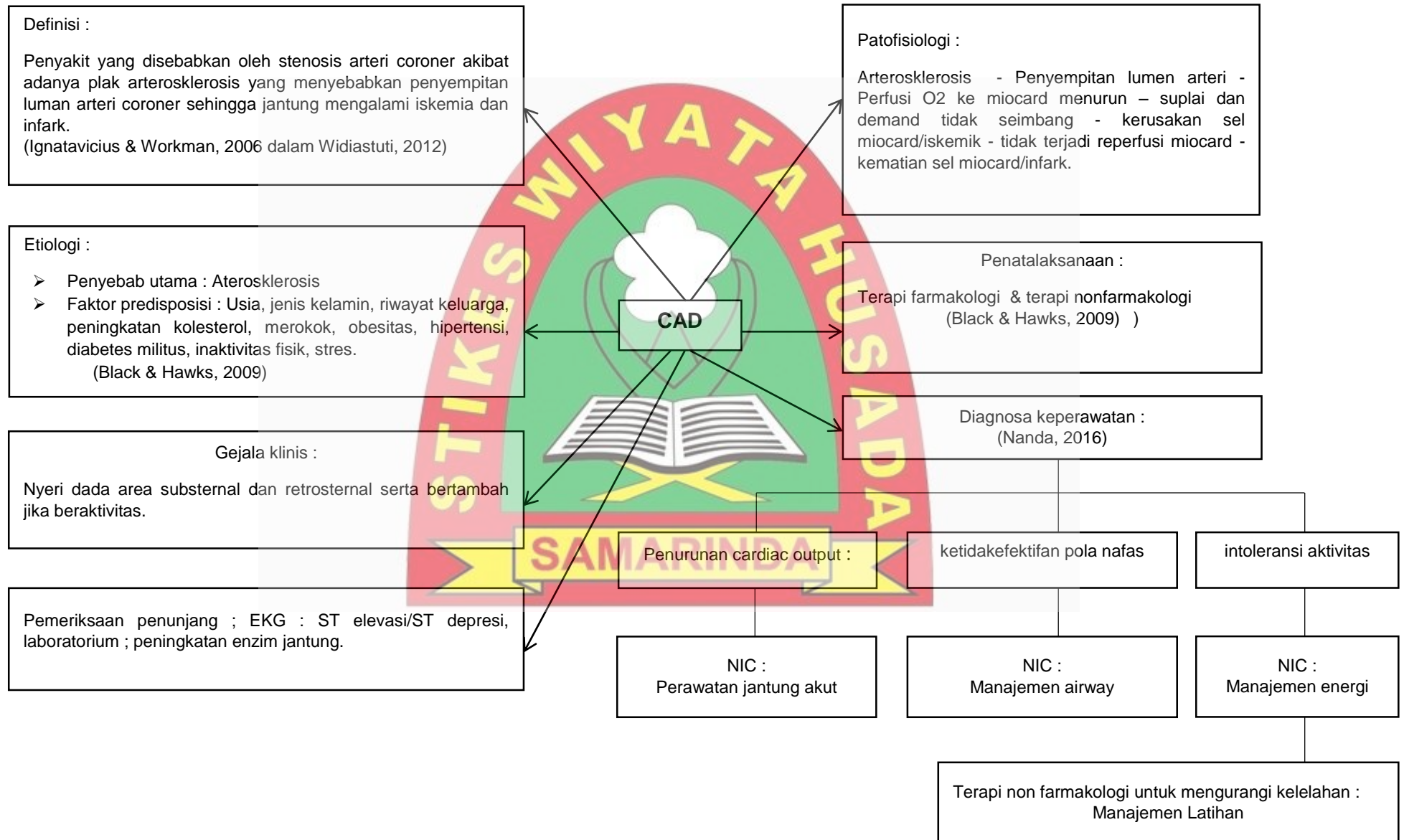
- Adam., M. (2012) *Analisis Praktek Residensi Keperawatan Medikal Bedah Pada Pasien Gangguan Sistem Kardioaskuler Dengan Pendekatan Teori Model Adaptasi Roy Di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto Dan Rumah Sakit Pusat Jantung Nasional Harapan Kita Jakarta*. Depok: Universitas Indonesia.
- Anderson., L (2016) *Exercise-Based Cardiac Rehabilitation For Coronary Heart Disease*. Amerika: Elsevier.
- Andrayani., W., L. (2016) *Exercise Pada Pasien Dengan St Elevasi Miokard Infark (Stemi)*. Mataram: Poltekkes Kemenkes Mataram.
- Arovah., I., N. (2009) *Program Latihan Fisik Rehabilitatif Pada Penderita Penyakit Jantung*. Yogyakarta: Universitas Yogyakarta.
- Black., J. M., & Hawks., J., H. (2009) *Keperawatan Medikal Bedah*. USA: Elsevier edition. St. Louis: Mosby.
- Elyn, C Pearce . (2007). *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*, Jakarta: PT.Gramedia.
- Lawler., R., P, Fillion., B., K., & Eisenbergh (2011) *Efficacy Of Exercise-Based Cardiac Rehabilitation Post-Myocardial Infarction: A Systematic Review And Meta-Analysis Of Randomized Controlled Trials*. Amerika. *Management for Positive Outcomes*. USA: Sounders Elsevier.
- Potter P.A. & Perry A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep,Proses, dan Praktek, edisi 4, Alih bahasa Asih Y, dkk*. Jakarta, EGC.
- Rondonuwo., S., H., R. (2012) *Pengaruh Intervensi Edukasi Kesehatan Tentang Manajemen Diri Latihan Fisik Terhadap Self Efficacy Pasien Coronary Artery Disease Di RS Manado Sulawesi Utara*. Depok: Universitas Indonesia.
- Smeltzer SC. & Bare BG. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth, (ed 7)*. Jakarta : EGC
- Susanto., R. (2013) *Analisis Praktik Residensi Keperawatan Medikal Bedah Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler Dengan Penerapan Teori Konservasi Levine Di Rs. Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta*. Depok: Universitas Indonesia.

Syaifudin. (2010). *Atlas Berwarna Tiga Bahasa Anatomi Tubuh Manusia*, Jakarta: Salemba Medika.

Yadaf, (2005, 2007) *Exercise in the Management of Coronary Artery Disease*. India.



## Mind Mapping Coronary Artery Disease



**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)**  
**MANAJEMEN LATIHAN**

Topik	Penerapan Manajemen Latihan Pada Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Masalah Intoleransi Aktivitas Yang Mengalami <i>Coronary Artery Disease</i>
Pengertian	Adalah suatu usaha pengobatan dalam fisioterapi yang dalam pelaksanaannya menggunakan latihan gerakan tubuh baik aktif maupun pasif. Atau dapat pula didefinisikan sebagai suatu usaha untuk mempercepat penyembuhan dari suatu injury atau penyakit tertentu yang telah merubah cara hidupnya yang normal.
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperbaiki fungsi jantung dan paru (meningkatkan kemampuan memompa darah, meningkatkan kebutuhan oksigen di otot)</li> <li>2. Mencegah terjadinya serangan berulang</li> <li>3. Memajukan kemampuan penderita yang telah ada untuk dapat melakukan gerakan-gerakan yang berfungsi serta bertujuan, sehingga dapat beraktivitas normal.</li> </ol>
Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tanda-tanda vital stabil</li> <li>2. Kesadaran composmentis</li> <li>3. EKG sinus rhythm</li> </ol>
Kontraindikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Angina tidak stabil</li> <li>2. Tekanan darah sistolik istirahat &gt; 200 mm Hg atau diastolik istirahat &gt;100 mmHg</li> <li>3. Hipotensi orthostatik sebesar <math>\geq 20</math> mmH</li> <li>4. Stenosis aorta sedang sampai berat</li> <li>5. Gangguan sistemik akut atau demam</li> <li>6. Disritmia ventrikel atau atrium tidak terkontrol</li> <li>7. Sinus takikardia (&gt;120 denyut/menit)</li> <li>8. Gangguan jantung kongestif tidak terkontrol</li> <li>9. Blok Atrio Ventrikular</li> <li>10. Myocarditis dan pericarditis aktif</li> <li>11. Embolisme</li> <li>12. Tromboplebitis</li> <li>13. Perubahan gelombang ST (&gt;3mm)</li> <li>14. Diabetes tidak terkontrol</li> <li>15. Problem ortopedis yang mengganggu istirahat</li> </ol>
Waktu	Latihan dilakukan selama 2-3 menit
Prosedur Kerja	<p>A. Persiapan :</p> <p>Sebelum memulai latihan, perlu diperhatikan kontraindikasi pasien yang dapat menjalankan program latihan.</p> <p>B. Pelaksanaan Manajemen Latihan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Anjurkan pasien menggerakkan tangan kanan dan tangan kiri</li><li>3. Anjurkan pasien menggerakkan kaki kanan dan kaki kiri</li><li>4. Anjurkan pasien merubah posisi dari baring ke duduk, miring kiri/miring kanan.</li><li>5. Monitoring tanda-tanda vital, kaji keluhan pasien dan monitor EKG.</li><li>6. Catat tindakan dan respon pasien terhadap tindakan yang diberikan</li></ol>
--	--

RSUSM. 2015. Standar Operasional Prosedur (SOP). Instalasi Rehabilitasi Medik Medan.



## LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

### A. FORMAT PENGKAJIAN KEPERAWATAN KRITIS PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN STIKES WHS

Nama Mahasiswa/NPM : Mercylinia Pranciska/P1605240  
Tempat Praktek : ICCU  
Tanggal/ Jam : 24 November 2017

---

#### BIODATA PASIEN

Nama / Inisial : Tn. A      Usia : 43 th      JK : Laki-laki  
Pendidikan : SMA  
Pekerjaan : Swasta  
Status Pernikahan : Menikah  
No RM : 97.72.29  
Diagnosa Medis : CAD post ACS Stemi + HT  
Tanggal Masuk RS : 22 November 2017  
Alamat : Jl. KH. Harun Natsi Loa Janan Samarinda

#### BIODATA PENANGGUNG JAWAB

Nama : Ny. Y  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Pendidikan : SMA  
Pekerjaan : IRT  
Hubungan dengan Klien : Istri  
Alamat : Jl. KH. Harun Natsi Loa Janan Samarinda

---

#### I. ANAMESA (PENGKAJIAN AWAL)

##### 1. Keluhan Utama

Pasien mengatakan nyeri dada

##### 2. Riwayat Kesehatan/Pengobatan Perawatan Sekarang :

Pasien mengatakan dua hari yang lalu tiba-tiba mengeluh nyeri dada tembus ke belakang sampai ke bahu dan kepala, nyeri dada ± 30 menit, pasien juga mengeluh mual sejak tadi malam hingga besok pagi tanggal

22 November 2017 jam 09.00 pagi semakin meningkat. Pasien dibawa ke IGD dan dirawat di ruang ICCU.

3. Riwayat Kesehatan/Pengobatan Perawatan Sebelumnya :

- Pasien mengatakan dua bulan yang lalu menjalani pengobatan di RS dengan penyakit jantung
- Pasien mengetahui bahwa ia memiliki penyakit jantung dan rutin mengkonsumsi obat yang diberikan dokter seperti farsorbit 3 x 10 mg, clopidogrel bisulfate 1 x 75 mg dan beta-one 2,5 mg
- Pasien mengatakan rencana akan dilakukan pemasangan stent pada tanggal 28 November 2017

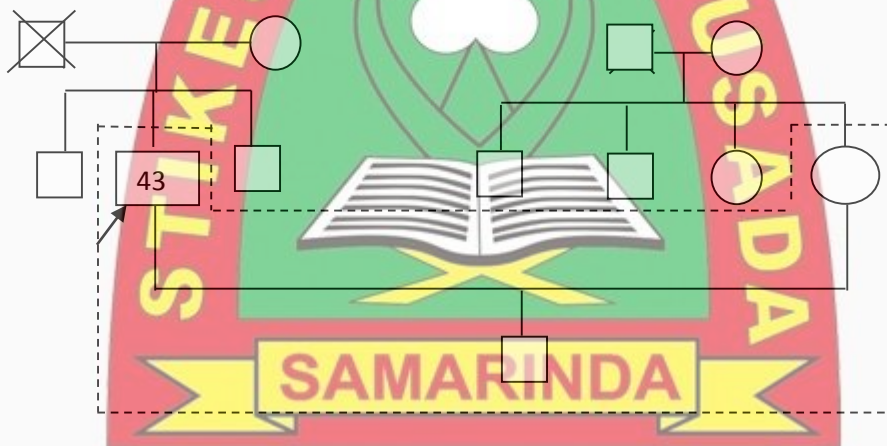
4. Riwayat Pembedahan

Pasien mengatakan ia tidak pernah melakukan operasi

5. Pengobatan Terakhir

- Pasien mengkonsumsi obat nyeri, seperti farsorbit, clopidogrel bisulfate dan beta-one

6. Riwayat Penyakit Keluarga(Genogram Keluarga)



Keterangan:

- |   |                   |         |                   |
|---|-------------------|---------|-------------------|
| □ | : laki-laki       | —       | : garis keturunan |
| ○ | : Perempuan       | - - - - | : tinggal serumah |
| ⊗ | : meninggal dunia | ↗       | : klien           |

Pasien mengatakan diantara anggota keluarga tidak ada yang mengalami penyakit seperti yang ia derita sekarang ataupun penyakit regeneratif lainnya seperti hipertensi, diabetes militus, gangguan kardiovaskuler dsb.

## II. PENGKAJIAN PRIMER

### 1. Airway :

- Jalan Nafas :  Paten  Tidak Paten  
Obstruksi :  Lidah  Cairan  Benda Asing  
 N/A  
Suara Nafas :  Snoring  Gurgling  Stridor  N/A  
Keluhan Lain : tidak ada keluhan pada airway

### 2. Breathing :

- Gerakan dada :  Simetris  Asimetris  
Irama Nafas :  Cepat  Dangkal  Normal  
Pola Nafas :  Teratur  Tidak Teratur  
Retraksi otot dada :  Ada  N/A  
Sesak Nafas :  Ada  N/A  RR : 30 x/mnt  BGA  
: alkalosis  
Keluhan Lain: : Pasien mengatakan sesak nafas jika nyeri dada

### 3. Circulation

- Nadi :  Teraba 78 x/menit  Tidak teraba  
Sianosis :  Ya  Tidak  
CRT :  < 2 detik  > 2 detik  
Pendarahan :  Ya  Tidak ada  
Keluhan Lain : nadi perifer teraba lemah, akral pucat, turgor kulit < 2 detik

### 4. Fluid (Cairan dan Elektrolit)

- Intake : 613  
Output : 590  
Balance Cairan : 1,403 – 1,740 = - 337 cc/24 jam
- Terapi cairan dan makanan/24 jam: 613+440+350= 1,403
  - Urine/24 jam: 700+600+550= 1,850
  - IWL: 15cc x 58kg/24 jam= 870

### III. PEMERIKSAAN FISIK SPESIFIK WITH BODY SISTEM (SECONDARY SURVEY)

KU Pasien : Composmentis

TD : 98/81 mmHg    Nadi : 90 x/menit    RR: 22 x/menit    Suhu: 36,5 ° C

MAP : 87

#### 1. Rasa Nyaman (Nyeri)

Tidak ada nyeri    Nyeri kronis    Nyeri akut

Skala nyeri: 3      Lokasi : Dada

Durasi Frekuensi : <5 menit, jarang (hilang timbul)

Karakteristik : seperti di timpa beban berat

Nyeri hilang, bila:

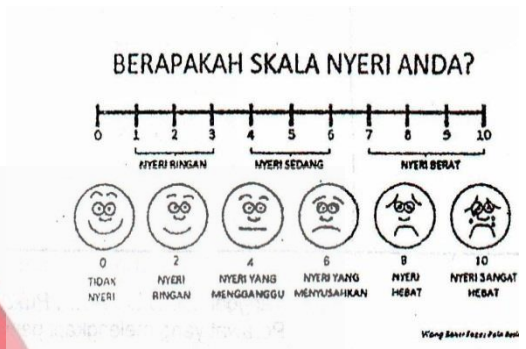
Minum obat    Mendengar music

Istirahat    Berubah posisi/tidur

Lain-lain sebutkan

Diberitahukan ke dokter:

Ya, pukul    Tidak



Keluhan Lain: tidak ada

#### 2. B 1 : Breathing (Pernafasan/Respirasi)

Pada saat pengkajian pola nafas pasien teratur, irama nafas cepat, terdapat retraksi dinding dada, gerakan dinding dada simetris, respirasi rate pasien 22x/menit dengan nilai SPO<sub>2</sub>: 100%. pasien di beri terapi oksigen dengan nasal kanul 2 lpm.

#### 3. B 2 : Bleeding (Kardiovaskuler / Sirkulasi)

Pada saat pengkajian nadi pasien teraba 90x/menit, akral hangat, CRT <2 detik, klien tidak mengalami perdarahan. pasien terpasang IVFD RL 10 tpm.

4. B 3 : Brain (Persyarafan/Neurologik)  
Kesadaran pasien compos mentis, GCS: 15 (E4V5M6), refleks fisiologis, panca indra (penglihatan, pendengaran, pengecapan, penciuman, dan perabaan) normal, tidak ada kejang.
5. B 4 : Bladder (Perkemihan – Eliminasi Urin/Genitourinaria)  
Saat pengkajian pasien BAK spontan tidak terpasang DC. Warna urin kuning jernih, tidak ada distensi pada kandung kemih. Jumlah urin adalah 600 cc/8 jam.
6. B 5 : Bowel (Pencernaan – Eliminasi Alvi/Gastrointestinal)  
Nutrisi dan cairan
  - a. Dirumah  
Pasien mengatakan makan sebanyak 3x per hari dengan jenis makanan nasi, ikan, ayam, daging, sayur, buah (kadang-kadang), nafsu makan pasien baik, selalu menghabiskan porsi makanan. Pasien minum kurang lebih 4-6 gelas per hari dengan jenis minuman air putih dan teh.
  - b. Saat dikaji  
Pasien mengatakan makan sebanyak 1 hari 3 kali per hari tetapi hanya kurang lebih 3 sendok makan, dengan jenis makanan lunak (diit jantung RG III rendah purin energi 1800 kkal, protein 67 gr, natrium 800-1200 mg/hari). Sejak pagi klien minum air putih kurang lebih 150cc. Bising usus 10x/menit.
7. B 6 : Bone& Skin (Tulang – Otot – Integumen)  
Pasien belum bisa melakukan aktivitas, masih terbaring di tempat tidur, aktivitas hari-hari di bantu keluarga dan perawat. kekuatan otot normal. Ektermias atas (5) dan ektermias bawah (5).

#### IV. PEMERIKSAAN LANJUTAN

1. Alergi
  - Tidak ada alergi
  - Alergi obat, sebutkan reaksi
  - Alergi makanan sebutkan reaksi

- Alergi lainnya sebutkan reaksi
- Gelang tanda alergi dipasang (warna merah)
- Tidak diketahui

Diberitahukan ke dokter/farmasis (apoteker)/dietisien (coret salah satu)

- Ya pukul . . . . . |  Tidak

2. Risiko decubitus  Tidak Terdapat luka  Ya, jelaskan...

**(BERDASARKAN SKALA NORTON)**

PENILAIAN	4	3	2	1
<b>Kondisi Fisik</b>	Baik	<b>Sedang</b>	Buruk	Sangat Buruk
<b>Status Mental</b>	<b>Sadar</b>	Apatis	Bingung	Stupor
<b>Aktifitas</b>	Jalan Sendiri	Jalan Dengan Bantuan	Kursi Roda	<b>Di tempat tidur</b>
<b>Mobilitas</b>	Bebas Bergerak	<b>Agak Terbatas</b>	Sangat Terbatas	Tidak Mampu Bergerak
<b>Inkontinensia</b>	<b>Kontinen</b>	Kadang-kadang Inkontinensia Urin	Selalu Inkontinensia	Inkontinensia Urin dan Alvi
<b>SKOR</b>	8	6		1
<b>TOTAL SKOR</b>	15			

Keterangan :

16 – 20 : risiko rendah terjadi decubitus

**12 – 16 : risiko sedang terjadi decubitus**

< 12 : risiko tinggi terjadi decubitus

3. Riwayat Psikososial

**Status Psikologi**

- Tenang  Cemas  Takut  Marah  Sedih
- Kecenderung bunuh diri  Lain-lain sebutkan tidak ada

**Status Mental**

- Sadar dan orientasi baik
- Ada masalah prilaku, sebutkan
- Prilaku kekerasan yang dialami pasien sebelumnya

### Status Sosial

a. Hubungan pasien dengan anggota keluarga  Baik  tidak baik

b. Kerabat terdekat yang dapat dihubungi :

Nama : Ny. Y

Hubungan : Istri

Telepon : -

Pekerjaan pasien

### 4. Status Gizi

**SKRINING GIZI** (berdasarkan (MST/Malnutrition Screening Tool) →

Untuk Pasien dewasa

Antropometri : BB 58 kg TB : 150 cm LILA : cm

(bila skor  $\geq 2$  dilakukan pengkajian lanjut oleh dietisien)

Parameter

No	Kriteria	Skor
1.	Apakah pasien mengalami penurunan BB yang tidak diinginkan dalam 3 bulan terakhir? a. Tidak ada penurunan b. Tidak yakin/tidak tahu c. Jika Ya, berapa penurunan berat badan tersebut 1 – 5 Kg 6 – 10 Kg 11 – 15 Kg $\geq 15$ Kg	0
2.	Apakah asupan makanan berkurang karena tidak nafsu makan a. Ya b. Tidak	0
<b>Total Skor</b>		<b>0</b>

3. Pasien dengan kondisi khusus  Ya  Tidak

(pasien dengan penurunan imunitas, hemodialisa kronis, geriatric, kemoterapi, intensive care, perinatal care, luka bakar, transpalantasi sumsum tulang, DM, penurunan fungsi ginjal berat, sirosis hepatis, CLB, penyakit keganasan, pneumonia berat, stroke, bedah digestif)

Sudah dibaca/diketahui oleh dietisien (diisii oleh dietisien)  Ya  paraf

5. Skrining Status Fungsional

Aktivitas dan mobilisasi : (lampirkan formulir pengkajian status fungsional Barthel Index)

Mandiri  Perlu bantuan, sebutkan: melakukan ADL

Ketergantungan total, dilaporkan ke dokter ( Ya, wita  Tidak)

6. Kebutuhan Khusus

Lanjut usia  Pasien kemoterapi/radiasi

Ketergantungan obat

Sakit terminal  Daya imun rendah

Korban kekerasan/terlantar

Penyakit menular  Kelainan emosional

Lainnya, Penyakit jantung

7. Kebutuhan Edukasi(dikaji pada pasien dan atau keluarga)

Kebutuhan pembelajaran pasien (pilih topic pembelajaran pada kotak yang tersedia)

Diagnosa dan manajemen  Obat-obatan  Perawatan luka

Rehabilitasi  Manajemen nyeri  Diet dan nutrisi

Lain- lain

8. Perencanaan Pulang (dilengkapi dalam waktu 48 jam pertama pasien masuk ruang rawat)

a. Pasien tinggal dengan siapa?  sendiri  anak/lain-lain sebutkan istri

b. Dimana letak kamar pasien di rumah?  Lantai dasar  Lantai dua/tiga

c. Bagaimana kondisi rumah ?

Penerangan lampu terang/~~cukup terang~~/~~kurang~~ (coret salah satu)

Kamar tidur ~~jauh~~/dekat dengan kamar mandi (coret salah satu)

WC jongkok/~~duduk~~ (coret salah satu)

d. Bagaimana perawatan kebutuhan dasar pasien ?  Mandiri  Dibantu sebagian  Dibantu penuh

e. Apakah pasien memerlukan alat bantu khusus?  Ya, sebutkan  Tidak

f. Apa makanan pasien?  Tidak berdiet  Vegetarian  Diet, sebutkan

g. Apakah perlu dirujuk ke komunitas tertentu?  Tidak  Ya, sebutkan . . .

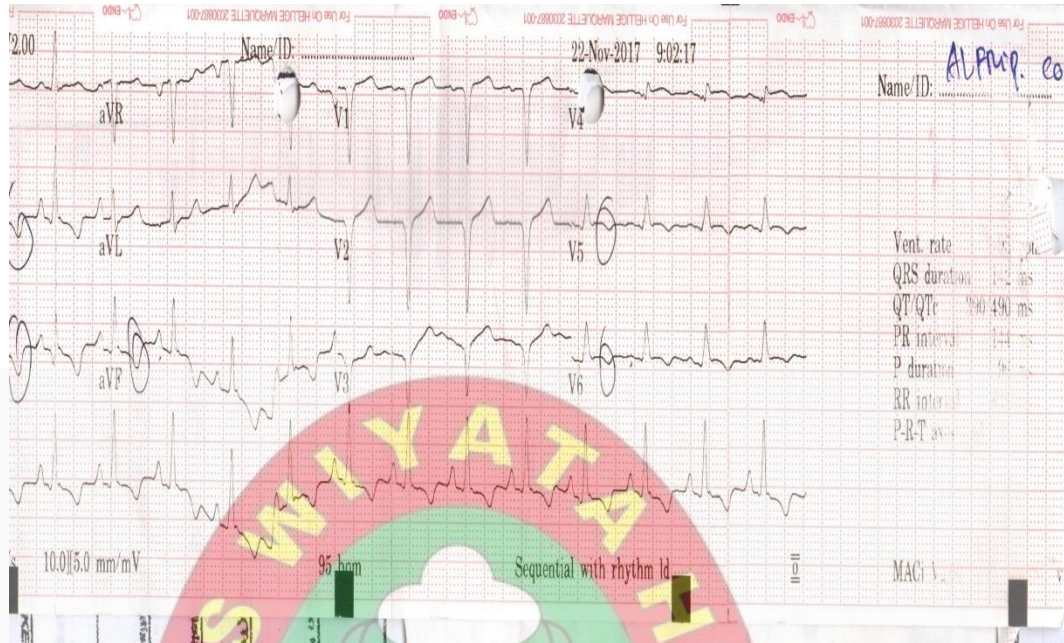
**V. PEMERIKSAAN PENUNJANG (Laboratorium, Rontgen dll)**

RONTGEN  CT-SCAN  USG  EKG  ENDOSKOPI  Lain-lain, ... ..

**Hasil Laboratorium / Interpretasi:**

No	Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai normal
1	<b>Hematologi (22/11/2017)</b>		
	Leukosit	11.08 $10^3/\mu l$	4.80 - 10.80
	Eritrosit	5.25 $10^6/\mu l$	4.70 - 6.10
	Hemoglobin	16.5 g/dL	14.0 - 18.0
	Hematokrit	48.8 %	37.0 - 54.4
2	<b>Kimia Klinik (22/11/2017)</b>		
	GDS	102 mg/dl	70 - 115
	Ureum	37.6 mg/dl	19.3 - 49.2
	Creatinin	1.4 mg/dl	0.7 - .3
	Troponin T	400 pg/mmol	<30
	Natrium	139 mmol/L	135 - 155
	Kalium	4.6 mmol/L	3.6 - 5.5
	Chloride	105 mmol/L	98 - 108
3	<b>Kimia Klinik (23/11/2017)</b>		
	Bilirubin total	1.3 mg/dl	0.3 - 1.2
	Bilirubin direct	0.4 mg/dl	<0.2
	Bilirubin indirect	0.9 mg/dl	0.0 - 0.8
	Cholesterol	226 mg/dl	<200
	Trigliserida	240 mg/dl	<150
	HDL kolesterol	38 mg/dl	>45
	LDL kolesterol	140 mg/dl	<130
Asam urat	11.1 mg/dl	3.4 - 7.0	
	SGOT	124 U/L	<34

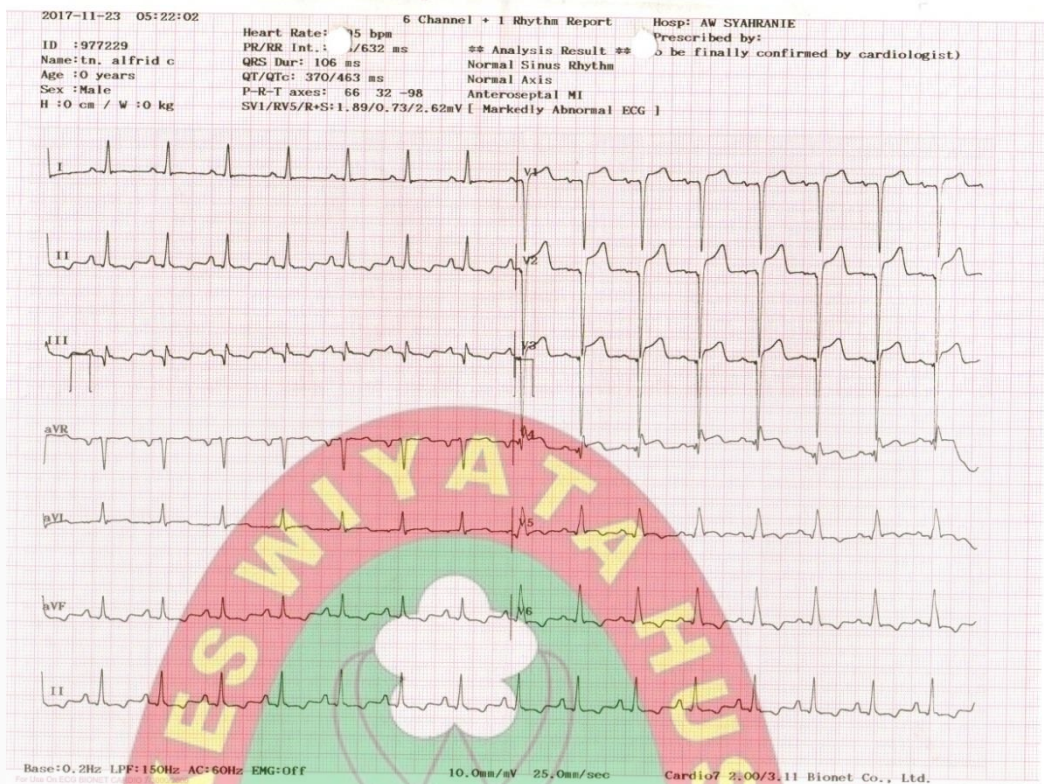
## EKG (22/11/2017)



Interpretasi EKG :

- Irama : Reguler/teratur
- Heart Rate : 88x/menit
- Gel P : Gel P lebar 0,08 ( 2 kotak kecil )
- PR Interval : 0,20 detik ( 5 kotak kecil )
- Kompleks QRS : 0,08 detik ( 2 kotak kecil )
- ST Segmen : ST elevasi tidak ada
- Gel T : T inverted di lead II,III, AVF, V5, V6
- Axis : + 30°
- Kesimpulan : Sinus rhythm, iskemik lateral

## EKG (23/11/2017)



Interpretasi EKG :

Irama : Reguler/teratur

Heart Rate : 88x/menit

Gel P : Gel P lebar 0,08 ( 2 kotak kecil )

PR Interval : 0,20 detik ( 5 kotak kecil )

Kompleks QRS : 0,12 detik ( 3 kotak kecil )

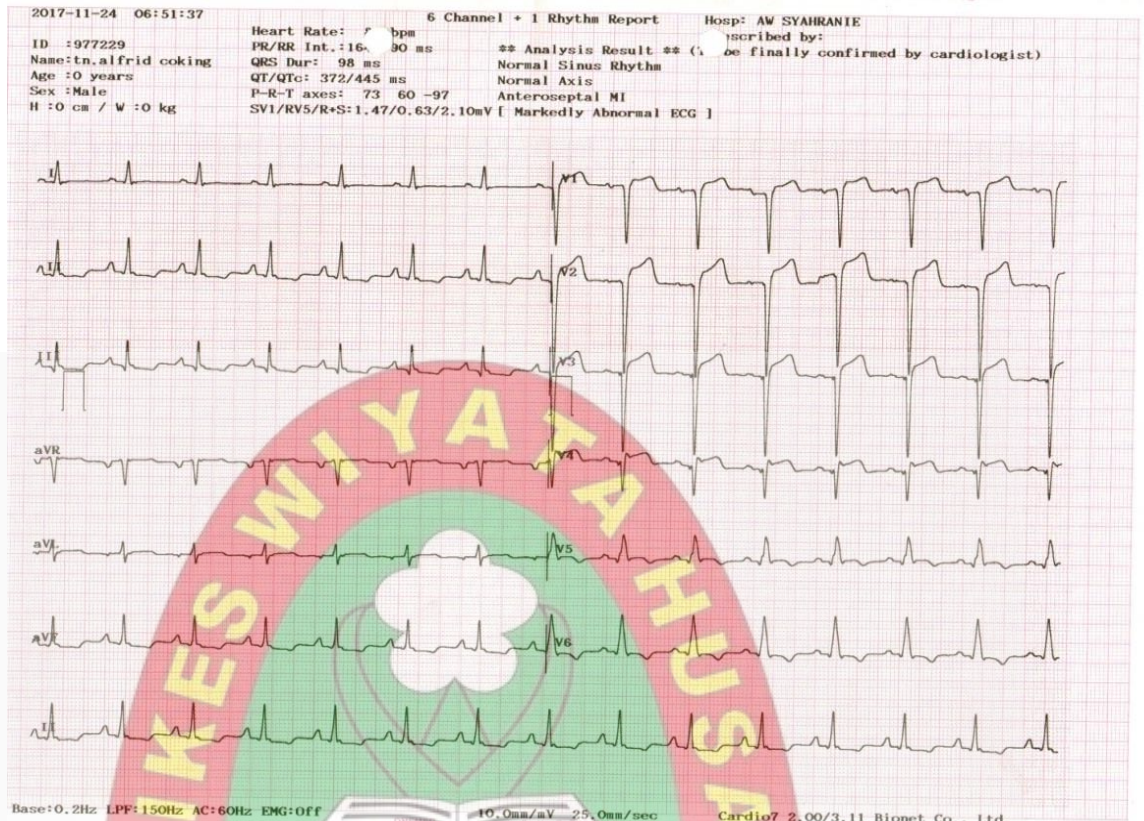
ST Segmen : ST elevasi V1, V2, V3

Gel T : T inverted di lead II, AVL, AVF, V5, V6

Axis : + 40°

Kesimpulan : Sinus rhythm, infark anterior, iskemik lateral

## EKG (24/11/2017)



Interpretasi EKG :

Reguler/teratur

Heart Rate : 88x/menit

Gel P : Gel P lebar 0,08 ( 2 kotak kecil )

PR Interval : 0,20 detik ( 5 kotak kecil )

Kompleks QRS : 0,08 detik ( 2 kotak kecil )

ST Segmen : ST elevasi V1, V2, V3

Gel T : T inverted di lead II, AVL, AVF, V5, V6

Axis : + 40°

Kesimpulan : Sinus rhythm, infark anterior, iskemik lateral

## VI. TERAPI YANG DIDAPAT

No	Terapi	Rute Pemberian	Dosis	Tujuan
1	Clopidogrel	Oral	1 x 75 mg	<i>anti-platelet</i> untuk mengurangi kekentalan darah dan membantu mencegah terjadinya pembekuan darah di arteri.
2	Aspilet	Oral	1 x 10 mg	Obat Thrombo Aspilet atau Aspilet adalah obat untuk mengatasi trombosis atau antitrombotik. Obat ini dapat digunakan untuk pencegahan terhadap terjadinya serangan jantung, pengobatan gejala pada saat serangan jantung
3	Farsorbid	Oral	3 x 10 mg	Untuk pengobatan dan pencegahan angina pectoris
4	Beta one	Oral	1 x 2.5 mg	BETA-ONE tab 2.5 mg mengandung Bisoprolol yang digunakan dengan atau tanpa obat lain untuk membantu mengobati tekanan darah tinggi (hipertensi). Dengan menurunkan tekanan darah tinggi dapat membantu mencegah stroke, serangan jantung, dan masalah ginjal. BETA-ONE tab 2.5 mg bekerja dengan menghalangi aksi bahan kimia alami tertentu dalam tubuh sehingga menyebabkan penurunan denyut jantung, tekanan darah, dan

				ketegangan pada jantung.
5	Allopurinol	oral	1 x 300 mg	Allopurinol merupakan obat yang digunakan untuk mengurangi kadar asam urat pada plasma dan/atau urin ketika kadar asam urat tinggi secara signifikan. Obat ini diindikasikan pada pasien dengan hiperurisemia (kadar asam urat berlebih) yang kronik, penyakit ginjal yang disebabkan oleh asam urat, batu asam urat pada saluran kemih, dan kondisi – kondisi lain yang berhubungan dengan kadar asam urat yang berlebih seperti hiperurisemia yang berhubungan dengan obat – obatan untuk pasien kanker.
6	Amiodaron	oral	3 x 200 mg	Amiodarone digunakan untuk mengobati beberapa jenis aritmia (gangguan irama jantung) serius yang mungkin fatal (seperti fibrilasi ventrikel/takikardia persisten). Obat ini berfungsi mengembalikan irama jantung normal dan mempertahankan detak jantung yang stabil. Amiodaron dikenal sebagai obat anti-aritmia. Obat ini bekerja dengan menghalangi sinyal-sinyal listrik tertentu pada jantung yang dapat

menyebabkan detak jantung tidak teratur.

7 Ramipril oral 1 x 2.5 mg Ramipril adalah salah satu obat penghambat enzim pengubah angiotensin (ACE inhibitor). Ramipril bekerja dengan cara mengurangi produksi hormon angiotensin II. Dengan demikian, otot arteri menjadi lebar dan aliran darah yang mengandung oksigen ke jantung pun meningkat. Obat ini juga dapat menurunkan tekanan darah sehingga risiko stroke dan serangan jantung bisa lebih terkendali.

8 Lovenov Injeksi SC 2 x 0.6 Lovenox membantu mengurangi risiko deep vein thrombosis juga dikenal sebagai darah DVT gumpalan untuk membantu menghindari emboli paru potensial .

9 Ringer Laktat IVFD 10 tpm Kandungan kaliumnya bermanfaat untuk konduksi saraf dan otak, mengganti cairan hilang karena dehidrasi, syok hipovolemik dan kandungan natriumnya menentukan tekanan osmotik pada pasien.

**PENILAIAN STATUS FUNGSIONAL  
(BERDASARKAN PENILAIAN BARTHEL INDEX)**

No	Fungsi	Skor	Uraian	Nilai Skor						
				Sebelum Sakit	Saat Masuk Rs	Mgg I Di Rs	Mgg II Di Rs	Mgg III Di Rs	Mgg IV Di Rs	Saat Pula ng
1	Mengendalikan rangsang defekasi BAB	0	Tidak terkendali/teratur (perlu pencahar)							
		1	Kadang-kadang tidak terkendali							
		2	Madiri	✓	✓	✓				
2	Mengendalikan rangsang berkemih (BAK)	0	Tak terkendali/pakai kateter							
		1	Kadang-kadang tak terkendali							
		2	Madiri	✓	✓	✓				
3	Membersihkan diri (cuci muka, sisir rambut, sikat gigi)	0	Butuh pertolongan orang lain		✓	✓				
		1	Mandiri	✓						
4	Penggunaan jamban, masuk dan keluar (memakai celana, membersihkan, menyiram)	0	Tergantung pertolongan orang lain		✓	✓				
		1	Perlu pertolongan pada beberapa kegiatan dapat mengerjakan sendiri kegiatan yang lain							
		2	Mandiri	✓	*					
5	Makan	0	Tidak mampu							

		1	Perlu ditolong memotong makanan			✓				
		2	Mandiri	✓	*	✓				
6	Berubah sikap dari berbaring ke duduk	1	Perlu banyak bantuan untuk bisa duduk (2 orang)							
		2	Bantuan (2 orang)							
		3	Mandiri	✓		✓	✓			
7	Berpindah/berjalan	0	Tidak mampu							
		1	Bisa (pindah) dengan kursi roda			✓	✓			
		2	Berjalan dengan bantuan 1 orang							
		3	Mandiri	✓	*					



No	Fungsi	Skor	Uraian	Nilai Skor						
				Sebelum Sakit	Saat Masuk Rs	Mgg I Di Rs	Mgg II Di Rs	Mgg III Di Rs	Mgg IV Di Rs	Saat Pulang
8	Memakai baju	0	Tergantung orang lain							
		1	Sebagian dibantu		✓ *	✓				
		2	Mandiri	✓						
		0	Tidak Mampu							
9	Naik turun tangga	1	Butuh pertolongan		✓ *	✓				
		2	Mandiri	✓ *						
10	Mandi	0	Tergantung orang lain		✓ *	✓				
		1	Mandiri	✓ *						
TOTAL SKOR				20	11	11				
NAMA & TANGAN PERAWAT										

Keterangan :

20 : Mandiri

5 – 8 : Ketergantungan berat

12 – 19 : Ketergantungan ringan

0 – 4 : Ketergantungan total

**9 – 11 : Ketergantungan sedang**

## B. Analisa Data

NO	SYMPTOM	ETIOLOGI	PROBLEM
1	DS: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien mengatakan sesak bila banyak bergerak dan saat nyeri dada</li> </ul> DO: <ul style="list-style-type: none"> <li>TTV: RR: 22x/menit, TD: 98/81 mmHg, N: 90x/menit, Spo2 : 100 %</li> <li>Pasien lemas</li> <li>Suara nafas tidak ada ronchi</li> <li>Terpasang O2 nasal canul 2 Lpm</li> <li>Pasien berusaha mencari posisi nyaman</li> <li>Dyspnea</li> <li>Terdapat retraksi dinding dada dan penggunaan otot aksesorius saat bernafas</li> </ul>	Keletihan	Ketidakefektifan pola nafas
2	DS: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pasien mengatakan mudah merasa lelah dan lemas</li> </ul> DO: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nadi teraba lemah</li> <li>TTV : TD : 98/81 mmHg, N : 90x/menit, MAP :87 mmhg</li> <li>Riwayat aritmia (24/11/2017) EKG : VT &amp; VF</li> <li>Pasien dapat terapi amiodaron 3 x 200 mg</li> <li>Kulit lembab</li> <li>Berkeringat</li> <li>Perubahan tekanan darah</li> <li>Gelisah</li> </ul>	Perubahan Kontraktilitas	Penurunan curah jantung

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat retraksi dinding dada dan penggunaan otot aksesorius saat bernafas</li> </ul>		
3	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien mengeluh merasa lemah dan lelah</li> </ul> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien tirah baring</li> <li>• Aktivitas ADL dilakukan di tempat tidur dan dibantu perawat dan keluarga</li> <li>• EKG sinus rhythm, infark anterior, iskemik lateral</li> <li>• TTV : TD : 98/81 mmhg, N : 90x/menit, MAP : 87 mmhg</li> <li>• Respon frekuensi jantung normal</li> </ul>	<p>Ketidakeimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</p>	<p>Intoleran aktivitas</p>

**C. DIAGNOSA KEPERAWATAN BERDASARKAN PRIORITAS**

1. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas
2. Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan kelelahan
3. Intoleran aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen



**D. INTERVENSI KEPERAWATAN**

NO DX	NOC	Indikator	NIC
1	Status pernafasan: ventilasi (0403)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam, diharapkan pasien akan menunjukkan status pernafasan: ventilasi. Dibuktikan dengan indikator sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi pernafasan mendekati rentang normal: 4                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• RR: 12-20x/ menit</li> </ul> </li> <li>2. Irama pernafasan mendekati rentang normal: 4                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Irama reguler/teratur</li> </ul> </li> <li>3. Penggunaan otot bantu nafas berkurang/cukup: 3                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak terdapat penggunaan otot aksesorius saat bernafas</li> </ul> </li> <li>4. Retraksi dinding dada</li> </ol>	Monitor pernafasan (3350) Aktivitas – aktivitas : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas.</li> <li>2. Catat pergerakan dada, catat ketidaksimetrisan, penggunaan otot-otot bantu nafas, dan retraksi pada otot <i>supraclavicular</i> dan interkosta.</li> <li>3. Monitor suara nafas tambahan seperti ngorok atau mengi.</li> <li>4. Monitor pola nafas.</li> <li>5. Pasang sensor pemantauan oksigen non-invasif dengan mengatur alarm pada pasien yang beresiko tinggi sesuai dengan prosedur tetap yang ada.</li> <li>6. Monitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</li> <li>7. Berikan bantuan terapi nafas jika diperlukan.</li> </ol> Terapi Oksigen (3320) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bersihkan mulut, hidung dan sekresi trakea dengan tepat</li> <li>2. Pertahankan kepatenan jalan nafas</li> <li>3. Siapkan peralatan oksigen dan berikan melalui sistem <i>humidifier</i></li> </ol>

	<p>berkurang/cukup: 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak terdapat retraksi dinding dada saat inspirasi</li> </ul> <p>5. Dispnea saat istirahat</p> <p>berkurang/ringan: 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada keluhan sesak nafas saat beristirahat</li> </ul> <p>Skala :</p> <p>1 : Deviasi berat dari kisaran normal</p> <p>2 : Deviasi yang cukup berat dari kisaran normal</p> <p>3 : Deviasi sedang dari kisaran normal</p> <p>4 : Deviasi ringan dari kisaran normal</p> <p>5 : Tidak ada deviasi dari kisaran normal</p> <p>Skala :</p>	<p>4. Berikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p> <p>5. Monitor aliran oksigen.</p> <p>6. Monitor posisi perangkat pemberian oksigen.</p> <p>7. Anjurkan pasien mengenai pentingnya meninggalkan perangkat pengiriman oksigen dalam keadaan siap pakai.</p> <p>8. Monitor efektifitas terapi oksigen dengan tepat.</p> <p>9. Monitor kemampuan pasien untuk mentolerir pengangkatan oksigen ketika makan.</p> <p>10. Amati tanda-tanda hipoventilasi induksi oksigen.</p> <p>11. Monitor peralatan oksigen untuk memastikan bahwa alat tersebut tidak mengganggu upaya pasien untuk bernafas</p> <p>12. Konsultasi dengan tenaga kesehatan lain mengenai penggunaan oksigen selama kegiatan dan/tidur.</p> <p>Pengaturan posisi (0840)</p> <p>1. Tempatkan pasien di atas matras tempat tidur terapeutik.</p> <p>2. Dorong pasien untuk terlibat dalam perubahan posisi.</p> <p>3. Monitor status oksigenasi pasien</p> <p>4. Tempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang (semi fowler)</p>
--	---	--

		1 : Sangat berat 2 : Berat 3 : Cukup 4 : Ringan 5 : Tidak ada	5. Posisikan pasien untuk mengurangi dyspnea. 6. Sokong bagian tubuh yang oedem. 7. Posisikan pasien untuk memfasilitasi ventilasi/perfusi. 8. Tinggikan anggota badan yang terkena dampak setinggi 20 derajat atau lebih, lebih tinggi dari jantung, untuk meningkatkan aliran balik vena. 9. Tempatkan perubah posisi tempat tidur dalam jangkauan pasien.
--	--	---	--

NO DX	NOC	Indikator	NIC
2	Keefektifan pompa jantung (0400)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam, diharapkan pasien akan menunjukkan keefektifan pompa jantung Dibuktikan dengan indikator sebagai berikut: 1. Tekanan darah sistol mendekati rentang sedang: 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD sistol: 120 mmHg</li> </ul>	Perawatan jantung akut (4044) Aktivitas - aktivitas <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluasi nyeri dada</li> <li>2. Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada</li> <li>3. Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</li> <li>4. Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</li> <li>5. Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</li> </ol>

		<p>2. Tekanan darah diastol mendekati rentang sedang: 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD diastol: 80 mmHg</li> </ul> <p>3. Denyut nadi perifer dalam kisaran sedang: 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denyut nadi perifer teraba kuat</li> </ul> <p>4. Ukuran jantung dalam kisaran sedang: 3</p> <p>5. Urin output dalam kisaran mendekati normal: 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1500 cc/24 jam</li> </ul> <p>6. Angina mendekati kisaran normal: 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada keluhan nyeri dada</li> </ul> <p>7. Dyspnea pada saat istirahat dalam kisaran mendekati normal: 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada keluhan sesak</li> </ul>	<p>6. Auskultasi suara jantung</p> <p>7. Auskultasi paru-paru, adakah ronchi atau suara tambahan lain</p> <p>8. Monitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana mestinya</p> <p>9. Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</p> <p>10. Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</p> <p>11. Sediakan diet jantung yang tepat</p> <p>12. Pertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan</p> <p>13. Hindari memicu situasi emosional</p> <p>14. Instruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar)</p> <p>15. Kelola obat untuk mencegah episode valsava manuver, sebagaimana mestinya</p> <p>16. Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>
--	--	---	--

sat istirahat

8. Intoleransi aktivitas dalam rentang ringan: 4

- Pasien dapat beraktivitas tanpa mengalami kelelahan dan tidak merasa sesak

9. Pucat dalam rentang ringan: 4

- Jaringan perifer dan membran mukosa tidak pucat

Skala :

1 : Deviasi berat dari kisaran normal

2 : Deviasi yang cukup berat dari kisaran normal

3 : Deviasi sedang dari kisaran normal


4 : Deviasi ringan dari kisaran



		<p>normal</p> <p>5 : Tidak ada deviasi dari kisaran normal</p> <p>Skala :</p> <p>1 : Sangat berat</p> <p>2 : Berat</p> <p>3 : Cukup</p> <p>4 : Ringan</p> <p>5 : Tidak ada</p>	
--	--	--	--

NO DX	NOC	Indikator	NIC
3	Toleransi terhadap aktivitas (0005)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam, diharapkan pasien akan menunjukkan toleransi terhadap aktivitas.</p> <p>Dibuktikan dengan indikator</p>	<p>Manajemen energi (0180)</p> <p>Aktivitas – aktivitas :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaji status fisiologis pasien yang menyebabkan kelelahan sesuai dengan konteks usia dan perkembangan</li> <li>2. Anjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.</li> </ol>

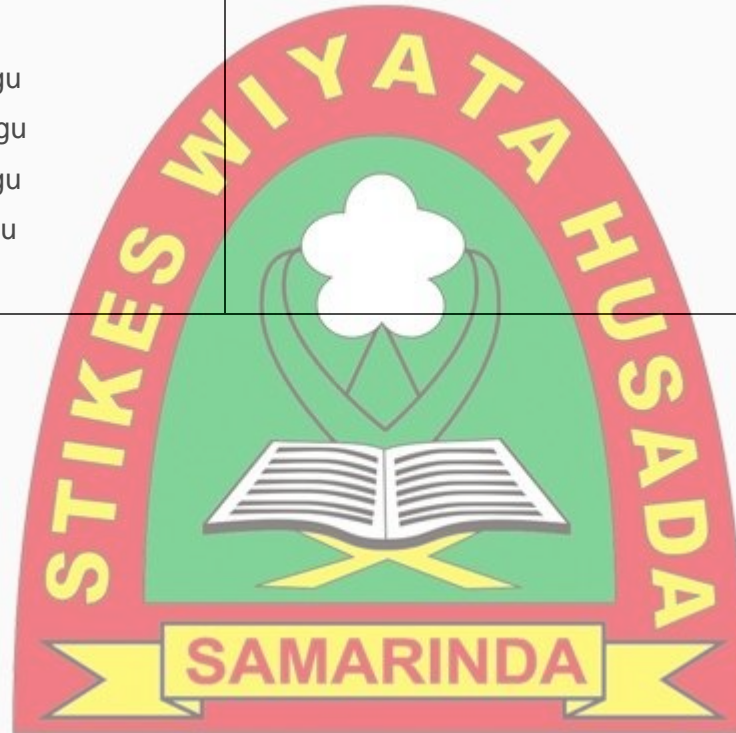
	<p>sebagai berikut:</p> <p>11. Saturasi oksigen ketika beraktivitas dalam rentang sedikit terganggu:4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 95-100%</li> </ul> <p>12. Warna kulit dalam rentang sedikit terganggu:4</p> <p>13. Kekuatan tubuh bagian atas dalam rentang sedikit terganggu:4</p> <p>14. Kekuatan tubuh bagian bawah dalam rentang sedikit terganggu: 4</p> <p>15. Frekuensi nadi ketika beraktivitas dalam rentang sedikit terganggu:4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N: 60-100x/menit</li> </ul> <p>16. Kemudahan bernafas saat beraktivitas dalam rentang sedikit mengganggu: 4</p>	<p>3. Gunakan instrumen yang valid untuk mengukur kelelahan</p> <p>4. Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat</p> <p>5. Tentukan jenis dan banyaknya aktivitas yang dibutuhkan untuk menjaga ketahanan</p> <p>6. Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</p> <p>7. Konsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan</p> <p>8. Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</p> <p>9. Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat</p> <p>10. Ajarkan pasien mengenai pengelolaan kegiatan dan teknik manajemen waktu untuk mencegah kelelahan</p> <p>11. Tingkatkan tirah baring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</p> <p>12. Monitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p> <p>13. Bantu pasien identifikasi pilihan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan</p>
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• RR: 12-20x/menit</li> </ul> <p>17. Tekanan sistolik saat beraktivitas dalam rentang cukup mengganggu: 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD sistolik: 120 mmHg</li> </ul> <p>18. Tekanan diastolik saat beraktivitas dalam rentang cukup terganggu: 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD diastolik: 80 mmHg</li> </ul> <p>19. Kemudahan dalam melakukan aktivitas hidup harian (Activities of Daily Living/ADL) dalam rentang sedikit terganggu: 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien dapat melakukan ADL secara mandiri</li> </ul> <p>20. Kemampuan untuk berbicara ketika melakukan aktivitas fisik dalam rentang sedikit terganggu: 4</p>	
--	--	---	---

- Klien dapat beraktivitas dan berbicara dengan tidak ada keluhan sesak

Skala :

- 1 : Sangat terganggu
- 2 : Banyak terganggu
- 3 : Cukup terganggu
- 4 : Sedikit terganggu
- 5 : Tidak terganggu



### E. Implementasi Keperawatan

HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
25/11/17	15.00	1	<p><b>Monitor pernafasan</b></p> <p>1.1 Memonitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas.</p> <p>1.2 Memonitor suara nafas tambahan seperti ngorok atau mengi.</p> <p>1.3 Memonitor pola nafas.</p> <p>1.4 Memasang sensor pemantauan oksigen non-infasif dengan mengatur alarm pada pasien yang beresiko tinggi sesuai dengan prosedur tetap yang ada.</p> <p>1.5 Memonitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</p> <p><b>Terapi Oksigen</b></p> <p>1.6 Memberikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p> <p>1.7 Memonitor aliran oksigen.</p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan sesak berkurang</li> <li>- Pasien mengatakan badan lemes</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien bedrest</li> <li>- Sesak berkurang RR : 23x/menit</li> <li>- Pasien masih terpasang oksigen 3 Liter/menit</li> <li>- Akral hangat</li> <li>- SPO2 : 98%</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah ketidakefektifan pola nafas belum teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p>	

		<p>1.8 Memonitor posisi perangkat pemberian oksigen.</p> <p><b>Pengaturan posisi</b></p> <p>1.9 Memotivasi pasien untuk terlibat dalam perubahan posisi.</p> <p>1.10 Menempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang (semi fowler).</p> <p>1.11 Memposisikan pasien untuk mengurangi dyspnea.</p> <p>1.12 Menempatkan perubah posisi tempat tidur dalam jangkauan pasien.</p>	<p>- Lanjutkan intervensi</p> <p>1.1 Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas.</p> <p>1.5 Pasang sensor pemantauan oksigen non-infasif dengan mengatur alarm pada pasein yang berisiko tinggi sesuai dengan prosedur tetap yang ada.</p> <p>1.6 Monitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</p> <p>1.7 Memberikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p> <p>1.13 Tempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang (semi fowler).</p>	
--	--	---	--	--



HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
25/11/2017	15.15	2	<p><b>Perawatan Jantung Akut</b></p> <p>2.1 Mengevaluasi nyeri dada</p> <p>2.2 Menginstruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada</p> <p>2.3 Memonitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p> <p>2.4 Melakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p>2.5 Memonitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>2.6 Mengauskultasi suara jantung</p> <p>2.7 Mengauskultasi paru-paru, adakah ronchi atau suara tambahan lain</p> <p>2.8 Memonitor cairan masuk dan keluar, urin</p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nyeri dada berkurang</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesadaran : Compos metis</li> <li>- Skala nyeri 3</li> <li>- TD : 121/71 mmhg</li> <li>- RR : 23 x/menit</li> <li>- N : 73 x/menit</li> <li>- Nyeri dada berkurang</li> <li>- MAP : 88</li> <li>- SPO2 : 98%</li> <li>- Output (urin) : 440cc/8 jam</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah penurunan curah</li> </ul>	

		<p>output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</p> <p>2.9 Memonitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</p> <p>2.10 Mempertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan</p> <p>2.11 Menginstruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar)</p> <p>2.12 Mengelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>	<p>jantung teratasi</p> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertahankan intervensi</li> </ul> <p>2.1 Evaluasi nyeri dada</p> <p>2.13 Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p> <p>2.14 Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p>2.15 Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>2.16 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</p> <p>2.17 Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia,</p>	
--	--	---	--	--

				sebagaimana mestinya 2.14 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan	
--	--	--	--	---	--



HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT				
25/11/2017	19.00	3	<p><b>Manajemen Energi</b></p> <p>3.1 Menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.</p> <p>3.2 Memilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat seperti latihan fisik.</p> <p>3.3 Memonitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat..</p> <p>3.4 Memonitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan.</p> <p>3.5 Memonitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat.</p> <p>3.6 Meningkatkan tirah baring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan merasa lemes dan lelah</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum : lemah</li> <li>- Kesadaran : compos mentis</li> <li>- MMT <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">5</td> <td style="padding: 0 5px;">5</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">5</td> <td style="padding: 0 5px;">5</td> </tr> </table> </li> <li>- Pasien bedrest</li> <li>- Pasien makan makanan yang disediakan RS ± 3 sendok makan</li> <li>- TTV saat beraktivitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 120/80 mmhg</li> <li>• RR : 23/menit</li> <li>• HR : 77x/menit</li> <li>• MAP : 73</li> </ul> </li> </ul>	5	5	5	5	
5	5								
5	5								

		<p>3.7 Memonitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p> <p>3.8 Membantu pasien identifikasi pilihan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan</p>	<p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah intoleran aktivitas belum teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lanjutkan intervensi</li> </ul> <p>3.2 Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan latihan fisik</p> <p>3.3 Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</p> <p>3.4 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan.</p> <p>3.5 Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat.</p> <p>3.6 Tingkatkan tirahbaring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada</p>	
--	--	---	---	--

				<p>waktu istirahat yang dipilih</p> <p>3.7 Monitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p> <p>3.8 Membantu pasien identifikasi pilihan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan</p>	
--	--	--	--	---	--

HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
26/11/2017	15.00	1	<p><b>Monitor pernafasan</b></p> <p>1.1 Memonitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas.</p> <p>1.2 Memonitor suara nafas tambahan seperti ngorok atau mengi.</p> <p>1.3 Memonitor pola nafas.</p> <p>1.4 Memasang sensor pemantauan oksigen non-infasif dengan mengatur alarm pada pasien yang beresiko tinggi sesuai dengan prosedur</p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan sesak hilang timbul</li> <li>- Pasien mengatakan badan lemes</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien bedrest</li> <li>- Sesak berkurang RR : 21x/menit</li> </ul>	

		<p>tetap yang ada.</p> <p>1.5 Memonitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</p> <p><b>Terapi Oksigen</b></p> <p>1.6 Memberikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p> <p>1.7 Memonitor aliran oksigen.</p> <p>1.8 Memonitor posisi perangkat pemberian oksigen.</p> <p>1.9 Menganjurkan pasien mengenai pentingnya meninggalkan perangkat pengiriman oksigen dalam keadaan siap pakai</p> <p>1.10 Memonitor peralatan oksigen untuk memastikan bahwa alat tersebut tidak mengganggu upaya pasien untuk bernafas.</p> <p><b>Pengaturan posisi</b></p> <p>1.11 Memotivasi pasien untuk terlibat dalam perubahan posisi.</p> <p>1.12 Menempatkan pasien dalam posisi terapeutik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien masih terpasang oksigen 2 Liter/menit</li> <li>- Akral hangat</li> <li>- SPO2 : 98%</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah ketidakefektifan pola nafas belum teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lanjutkan intervensi</li> </ul> <p>1.2 Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas.</p> <p>1.5 Pasang sensor pemantauan oksigen non-infasif dengan mengatur alarm pada pasein yang berisiko tinggi sesuai dengan prosedur tetap yang ada.</p> <p>1.6 Monitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang</p>	
--	--	---	--	--


			<p>yang sudah dirancang (semi fowler).</p> <p>1.13 Memposisikan pasien untuk mengurangi dyspnea.</p> <p>1.14 Menempatkan perubah posisi tempat tidur dalam jangkauan pasien.</p>	<p>meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</p> <p>1.8 Memberikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p> <p>1.13 Tempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang (semi fowler).</p>	
--	--	--	--	--	--

HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
26/11/2017	15.20	2	<p><b>Perawatan Jantung Akut</b></p> <p>2.1 Mengevaluasi nyeri dada</p> <p>2.2 Menginstruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada</p> <p>2.3 Memonitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nyeri dada berkurang hilang timbul</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesadaran : Compos metis</li> <li>- Skala nyeri 2</li> </ul>	

		<p>2.4 Melakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p>2.5 Memonitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>2.6 Mengauskultasi paru-paru, adakah ronchi atau suara tambahan lain</p> <p>2.7 Memonitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</p> <p>2.8 Memonitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</p> <p>2.9 Mempertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan</p> <p>2.10 Menginstruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TD : 111/75 mmhg</li> <li>- RR : 21 x/menit</li> <li>- N : 73 x/menit</li> <li>- Nyeri dada berkurang</li> <li>- MAP : 78</li> <li>- SPO2 : 98%</li> <li>- Output (urin) : 200 cc/8 jam</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah penurunan curah jantung teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertahankan intervensi</li> </ul> <p>2.1 Evaluasi nyeri dada</p> <p>2.2 Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p> <p>2.3 Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya</p>	
--	--	---	---	--

			<p>saat buang air besar)</p> <p>2.11 Mengelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>	<p>adalah sirkulasi perifer</p> <p>2.4 Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>2.5 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</p> <p>2.6 Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</p> <p>2.7 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>	
--	--	--	---	---	--

HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
26/11/2017	15.05	3	<p><b>Manajemen Energi</b></p> <p>3.1 Memilih intervensi untuk mengurangi kelelahan secara non farmakologis dengan manajemen latihan seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rom ekstremitas atas dan bawah</li> </ul>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan masih merasa lemas dan lelah</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p>	

		<p>- Merubah posisi</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum : lemah</li> <li>- Kesadaran : compos mentis</li> <li>- MMT <math>\frac{5}{5}</math> 5 5</li> <li>- Pasien bedrest</li> <li>- Pasien makan makanan yang disediakan RS <math>\pm</math> 3 sendok makan</li> <li>- TTV saat beraktivitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 111/75 mmhg</li> <li>• RR : 21/menit</li> <li>• HR : 73x/menit</li> </ul> </li> <li>- MAP : 78</li> <li>- SPO2 : 98%</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah intoleran aktivitas belum teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lanjutkan intervensi</li> </ul> <p>3.2 Pilih intervensi untuk mengurangi</p>
--	--	---	--

			<p>kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat seperti latihan fisik.</p> <p>3.3 Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</p> <p>3.4 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan.</p> <p>3.5 Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat.</p> <p>3.6 Tingkatkan tirahbaring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</p> <p>3.7 Membantu pasien identifikasi pilihan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan</p>	
--	--	---	--	--

HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
27/11/2017	15.00	1	<p><b>Monitor pernafasan</b></p> <p>1.1 Memonitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas.</p> <p>1.2 Mencatat pergerakan dada, catat ketidaksimetrisan, penggunaan otot-otot bantu nafas, dan retraksi pada otot <i>supraclavicular</i> dan interkosta.</p> <p>1.3 Memonitor suara nafas tambahan seperti ngorok atau mengi.</p> <p>1.4 Memonitor pola nafas.</p> <p>1.5 Memasang sensor pemantauan oksigen non-infasif dengan mengatur alarm pada pasien yang beresiko tinggi sesuai dengan prosedur tetap yang ada.</p> <p>1.6 Memonitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</p> <p><b>Terapi Oksigen</b></p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan tidak ada sesak</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RR : 15 x/menit</li> <li>- O2 lepas pasang</li> <li>- Tidak ada suara nafas tambahan</li> <li>- Akral hangat</li> <li>- SPO2 : 99%</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah ketidakefektifan pola nafas teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lanjutkan intervensi</li> </ul> <p>1.1 Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan</p>	

		<p>1.7 Memberikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p> <p>1.8 Memonitor aliran oksigen.</p> <p>1.9 Memonitor posisi perangkat pemberian oksigen.</p> <p>1.10 Menganjurkan pasien mengenai pentingnya meninggalkan perangkat pengiriman oksigen dalam keadaan siap pakai</p> <p>1.11 Memonitor peralatan oksigen untuk memastikan bahwa alat tersebut tidak mengganggu upaya pasien untuk bernafas.</p> <p><b>Pengaturan posisi</b></p> <p>1.12 Memotivasi pasien untuk terlibat dalam perubahan posisi.</p> <p>1.13 Menempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang (semi fowler).</p> <p>1.14 Memosisikan pasien untuk mengurangi dyspnea.</p> <p>1.15 Menempatkan perubah posisi tempat tidur</p>	<p>bernafas.</p> <p>1.5 Pasang sensor pemantauan oksigen non-infasif dengan mengatur alarm pada pasein yang berisiko tingi sesuai dengan prosedur tetap yang ada.</p> <p>1.6 Monitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</p> <p>1.7 Memberikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p> <p>1.13 Tempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang (semi fowler).</p>	
--	--	---	---	--

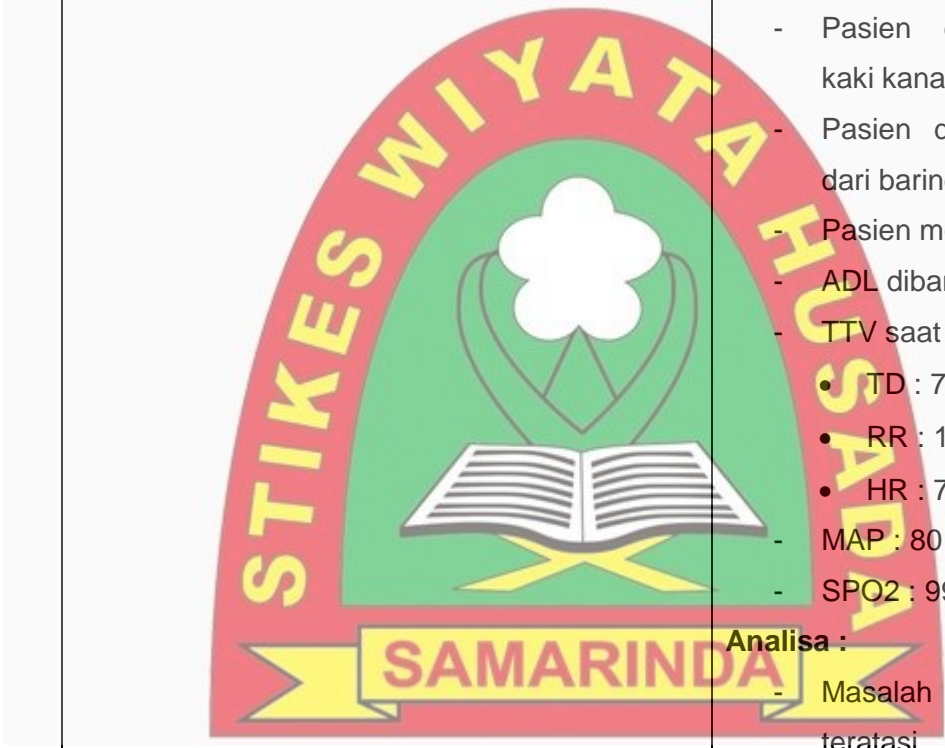
			dalam jangkauan pasien.		
--	--	--	-------------------------	--	--


HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
27/11/2017	15.05	2	<p><b>Perawatan Jantung Akut</b></p> <p>2.1 Mengevaluasi nyeri dada</p> <p>2.2 Menginstruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada</p> <p>2.3 Memonitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p> <p>2.4 Melakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p>2.5 Memonitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>2.6 Mengauskultasi suara jantung\</p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan tidak ada nyeri dada</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesadaran : Compos metis</li> <li>- Keadaan umum : sedang</li> <li>- Skala nyeri 0</li> <li>- TD : 78/49 mmhg</li> <li>- RR : 15 x/menit</li> <li>- N : 73 x/menit</li> <li>- Nyeri dada tidak ada</li> <li>- MAP : 80</li> <li>- SPO2 : 99%</li> </ul>	

		<p>2.7 Mengauskultasi paru-paru, adakah ronchi atau suara tambahan lain</p> <p>2.8 Memonitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana mestinya</p> <p>2.9 Memonitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</p> <p>2.10 Memonitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</p> <p>2.11 Mempertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan</p> <p>2.12 Menghindari memicu situasi emosional</p> <p>2.13 Menginstruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar)</p> <p>2.14 Mengelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan</p>	<p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah penurunan curah jantung teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertahankan intervensi</li> </ul> <p>2.1 Evaluasi nyeri dada</p> <p>2.2 Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p> <p>2.3 Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p>2.4 Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>2.5 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</p> <p>2.6 Monitor nilai laboratorium</p>	
--	--	--	---	--

			iskemia, sesuai dengan kebutuhan	elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya 2.7 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan	
--	--	--	----------------------------------	--	--

HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
27/11/2017	15.40	3	<p><b>Manajemen Energi</b></p> <p>3.1 Memilih intervensi untuk mengurangi kelelahan secara non farmakologis dengan manajemen latihan seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rom ekstremitas atas dan bawah</li> <li>- Merubah posisi</li> </ul>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan mampu mengatur posisi sendiri</li> <li>- Pasien mengatakan mampu berpindah tempat dengan bantuan</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum : sedang</li> <li>- Kesadaran : compos mentis</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- MMT <math>\frac{5}{5}</math> 5 5</li> <li>- Pasien dapat menggerakkan tangan kanan dan kiri</li> <li>- Pasien dapat menggerakkan kaki kanan dan kiri</li> <li>- Pasien dapat merubah posisi dari baring ke duduk</li> <li>- Pasien mobilisasi ADL dibantu</li> <li>- TTV saat beraktivitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 78/49 mmhg</li> <li>• RR : 15x/menit</li> <li>• HR : 73x/menit</li> </ul> </li> <li>- MAP : 80</li> <li>- SPO2 : 99%</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah intoleran aktivitas teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p>	
--	--	---	---	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lanjutkan intervensi</li> <li>3.2 Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat yaitu dengan latihan fisik</li> <li>3.3 Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</li> <li>3.4 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan.</li> <li>3.5 Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat.</li> <li>3.6 Tingkatkan tirahbaring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</li> </ul>	
<b>HARI/TGL</b>	<b>JAM</b>	<b>NO DX</b>	<b>IMPLEMENTASI</b>	<b>EVALUASI</b>	<b>TT</b>

28/11/2017	15.00	1	<p><b>Monitor pernafasan</b></p> <p>1.1 Memonitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas.</p> <p>1.2 Mencatat pergerakan dada, catat ketidaksimetrisan, penggunaan otot-otot bantu nafas, dan retraksi pada otot <i>supraclavicular</i> dan interkosta.</p> <p>1.3 Memonitor suara nafas tambahan seperti ngorok atau mengi.</p> <p>1.4 Memonitor pola nafas.</p> <p>1.5 Memasang sensor pemantauan oksigen non-infasif dengan mengatur alarm pada pasien yang beresiko tinggi sesuai dengan prosedur tetap yang ada.</p> <p>1.6 Memonitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</p> <p><b>Terapi Oksigen</b></p> <p>1.7 Memberikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan tidak ada sesak</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RR : 18 x/menit</li> <li>- Pasien tidak terpasang O2</li> <li>- Tidak ada suara nafas tambahan</li> <li>- Akral hangat</li> <li>- SPO2 : 100%</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah ketidakefektifan pola nafas teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lanjutkan intervensi</li> </ul> <p>1.1 Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas.</p> <p>1.5 Pasang sensor pemantauan</p>	
------------	-------	---	---	---	--

		<p>1.8 Memonitor aliran oksigen.</p> <p>1.9 Memonitor posisi perangkat pemberian oksigen.</p> <p>1.10 Menganjurkan pasien mengenai pentingnya meninggalkan perangkat pengiriman oksigen dalam keadaan siap pakai</p> <p>1.11 Memonitor peralatan oksigen untuk memastikan bahwa alat tersebut tidak mengganggu upaya pasien untuk bernafas.</p> <p><b>Pengaturan posisi</b></p> <p>1.12 Memotivasi pasien untuk terlibat dalam perubahan posisi.</p> <p>1.13 Menempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang (semi fowler).</p> <p>1.14 Memosisikan pasien untuk mengurangi dyspnea.</p> <p>1.15 Menempatkan perubah posisi tempat tidur</p>	<p>oksigen non-infasif dengan mengatur alarm pada pasein yang berisiko tingi sesuai dengan prosedur tetap yang ada.</p> <p>1.6 Monitor keluhan sesak nafas pasien, termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut.</p> <p>1.7 Memberikan oksigen tambahan seperti yang diperintahkan.</p> <p>1.13 Tempatkan pasien dalam posisi terapeutik yang sudah dirancang (semi fowler).</p>	
--	--	--	---	--


			dalam jangkauan pasien.		
--	--	--	-------------------------	--	--


HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI	TT
28/11/2017		2	<p><b>Perawatan Jantung Akut</b></p> <p>2.1 Mengevaluasi nyeri dada</p> <p>2.2 Menginstruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada</p> <p>2.3 Memonitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p> <p>2.4 Melakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p>2.5 Memonitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p>	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan tidak ada nyeri dada</li> <li>- Pasien mengatakan nyeri bagian tangan post angiografhy</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesadaran : Compos metis</li> <li>- Keadaan umum : sedang</li> <li>- Skala nyeri 3 (post angio)</li> <li>- TD : 91/62 mmhg</li> <li>- RR : 18 x/menit</li> <li>- N : 78 x/menit</li> </ul>	

		<p>2.6 Mengauskultasi suara jantung</p> <p>2.7 Mengauskultasi paru-paru, adakah ronkhi atau suara tambahan lain</p> <p>2.8 Memonitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana mestinya</p> <p>2.9 Memonitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</p> <p>2.10 Memonitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</p> <p>2.11 Mempertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan</p> <p>2.12 Menghindari memicu situasi emosional</p> <p>2.13 Menginstruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar)</p> <p>2.14 Mengelola obat-obatan untuk</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyeri dada tidak ada</li> <li>- MAP : 83</li> <li>- SPO2 : 100%</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah penurunan curah jantung teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertahankan intervensi</li> </ul> <p>2.1 Evaluasi nyeri dada</p> <p>2.3 Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</p> <p>2.4 Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p>2.5 Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>3.2 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan</p>	
--	--	--	---	--

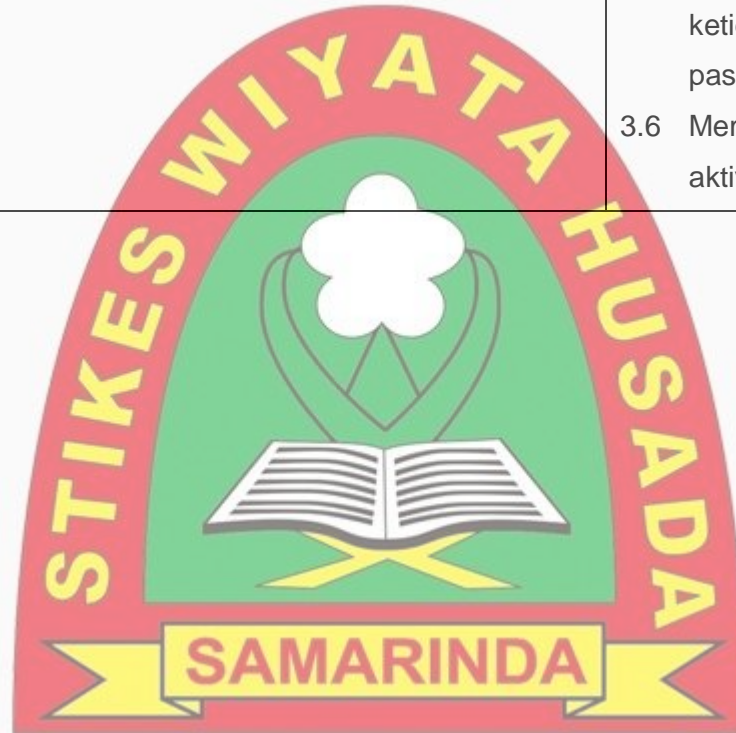
			<p>membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>	<p>harian sebagaimana mestinya</p> <p>2.10 Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</p> <p>2.15 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>	
--	--	--	---	---	--



HARI/TGL	JAM	NO DX	IMPLEMENTASI	EVALUASI				
28/11/2017		3	<p><b>Manajemen Energi</b></p> <p>3.1 Memilih intervensi untuk mengurangi kelelahan secara non farmakologis dengan manajemen latihan seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rom ekstremitas atas dan bawah</li> <li>- Merubah posisi</li> </ul> 	<p>Jam : 21.00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan mampu mengatur posisi sendiri</li> <li>- Pasien mengatakan sedikit kesulitan berpindah tempat /merubah posisi karena tangan masih nyeri</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keadaan umum : sedang</li> <li>- Kesadaran : compos mentis</li> <li>- MMT <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="padding: 0 5px;">5</td> <td style="padding: 0 5px;">5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 5px;">5</td> <td style="padding: 0 5px;">5</td> </tr> </table> </li> <li>- Pasien mobilisasi</li> <li>- ADL dibantu</li> <li>- Pasien mampu menggerakan tangan dan kaki</li> </ul>	5	5	5	5
5	5							
5	5							

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dapat merubah posisi berbaring ke posisi duduk</li> <li>- BAK spontan</li> <li>- Pasien makan makanan yang disediakan RS ± 3 sendok makan</li> <li>- TTV saat beraktivitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 89/59 mmhg</li> <li>• RR : 18x/menit</li> <li>• HR : 86x/menit</li> </ul> </li> <li>- MAP : 74</li> <li>- SPO2 : 99%</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah intoleran aktivitas teratasi</li> </ul> <p><b>Planning :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lanjutkan intervensi</li> </ul> <p>3.2 Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat.</p> <p>3.3 Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang</p>
--	--	---	--

				<p>adekuat</p> <p>3.4 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan.</p> <p>3.5 Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat.</p> <p>3.6 Membantu pasien identifikasi pilihan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan</p>
--	--	--	--	---



## SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth :

Bapak/ibu

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Profesi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Nama : Mercylinia Pranciska

Nim : P1605240

Akan mengadakan penelitian dengan judul **“Penerapan Manajemen Latihan Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Masalah Intoleran Aktivitas Yang Mengalami *Coronary Artery Disease*”**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang Penerapan Manajemen Latihan Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Masalah Intoleran Aktivitas Yang Mengalami *Coronary Artery Disease*. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang membahayakan bapak/ibu yang bersedia menjadi responden. Apabila bapak/ibu bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan.

Atas perhatian dan kerjasamanya, saya mengucapkan terima kasih.

Samarinda, Desember 2017



Hormat saya

Mercylinia Pranciska