

**ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN  
*PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* DALAM MANAJEMEN ENERGI  
PADA PASIEN *ACUTE CORONARY SYNDROME* (NSTEMI) YANG  
MENGALAMI KELELAHAN**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA  
SAMARINDA**

**2018**

**ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN  
*PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* DALAM MANAJEMEN ENERGI  
PADA PASIEN *ACUTE CORONARY SYNDROME* (NSTEMI) YANG  
MENGALAMI KELELAHAN**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai Derajat Profesi Ners, pada  
Program Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda



**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA  
SAMARINDA**

**2018**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* DALAM MANAJEMEN ENERGI PADA PASIEN *ACUTE CORONARY SYNDROME (NSTEMI)* YANG MENGALAMI KELELAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

IRMA SURYANI, S.Kep

NIM: P1706056

Telah dipertahankan dalam ujian  
Pada tanggal 20 Desember 2018

PENGUJI I

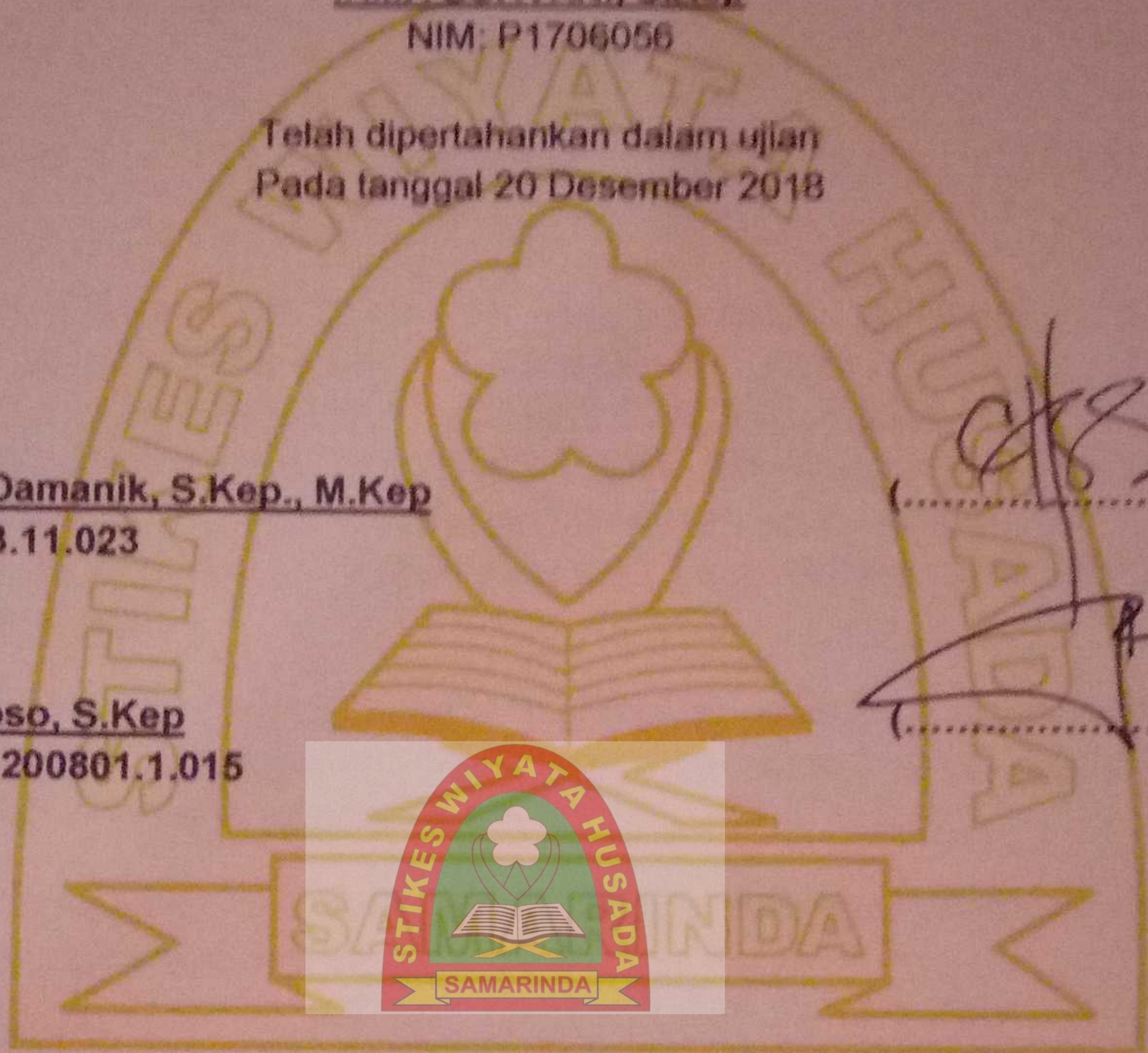
Ns. Chrisyen Damanik, S.Kep., M.Kep

NIK. 113072.83.11.023

PENGUJI II

Ns. Budi santoso, S.Kep

NIP. 19790917.200801.1.015



(.....)  
(.....)

Mengetahui,

Ketua

STIKES Wiyata Husada Samarinda



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

NIK: 113072.74.13.045

Ketua Program Studi

Ilmu Keperawatan

STIKES Wiyata Husada Samarinda

(.....)

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

NIK:113072.86.14.071

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Irma Suryani

Nim : P1706056

Tanggal lahir : 2 April 1975

Program Studi : Program Profesi NERS STIKES Wiyata  
Husada Samarinda

Menyatakan bahwa karya ilmiah ini yang berjudul **ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION DALAM MANAJEMEN ENERGI PADA PASIEN ACUTE CORONARY SYNDROME (NSTEMI) YANG MENGALAMI KELELAHAN** di ruang ICCU RSUD. A. Wahab Sjahranie ini saya susun tanpa melakukan plagiat dan disusun sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.



Samarinda, 18 Desember 2018  
Yang membuat pernyataan,

**Irma Suryani**  
**NIM : P1706056**

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkah Rahmat dan Karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini. Penulisan karya ilmiah akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ners. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa praktik profesi sampai penyusunan karya ilmiah akhir ners ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Mujito Hadi, MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda.
2. Ns. Edy Mulyono, S.Pd.,S.Kep., M.Kep, selaku Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
3. Ns. Rusdi, M. Kep, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Profesi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan Profesi Ners.
4. Ns. Chrisyten 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.
5. Ns. Budi Santoso, S.Kep selaku pembimbing klinik selama masa praktik 5 minggu mata kuliah peminatan *di Intensive Cardiac Care Unit (ICCU)*, yang telah membimbing kami dalam menjalani praktik klinik di ruangan.
6. Seluruh keluarga yang tidak pernah berhenti mendukung saya.
7. Tenaga keperawatan di Ruang *Intensive Coronary Care Unit (ICCU)* atas kesediaan untuk membimbing dan menerima kami mahasiswa praktik profesi Ners selama menjalani praktik klinik di ruangan.
8. Teman - teman bimbingan sepejuangan Program Studi Profesi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda.
9. Sahabat yang telah memberikan support yang luar biasa

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini dengan sebaik-baiknya. Namun demikian penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk menyempurnakan ini. Semoga karya ilmiah akhir ini dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu, khususnya di bidang ilmu keperawatan.

Samarinda, 15 Desember 2018

Penulis



# ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* DALAM MANAJEMEN ENERGI PADA PASIEN *ACUTE CORONARY SYNDROME* (NSTEMI) YANG MENGALAMI KELELAHAN

Irma Suryani<sup>1</sup>, Chrisylen Damanik<sup>2</sup>, Budi Santoso<sup>3</sup>

## Abstrak

*Fatigue*/kelelahan adalah salah satu tanda dan gejala pada pasien dengan ACSNSTEMI terjadi akibat ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Pada pasien kelainan jantung yang mengalami penurunan fraksi ejeksi akan mempengaruhi curah jantung yang dipompakan oleh ventrikel akibatnya terjadi penurunan volume darah yang dipompakan ke seluruh tubuh. Beberapa strategi untuk menurunkan fatigue antara lain exercise, strategi perilaku (relaksasi), dukungan nutrisi, dan pendekatan fisiologi. Latihan *Progressive Muscle Relaxation* telah digunakan pada berbagai populasi dan telah dibuktikan menjadi terapi yang efektif untuk digunakan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. *Progressive Muscle Relaxation* telah menunjukkan manfaat dalam mengurangi ansietas dan kelelahan. Tujuan umum dari intervensi ini adalah untuk mengetahui keefektifan tindakan relaksasi yang diberikan dan penerapannya pada asuhan keperawatan di tatanan pelayanan kesehatan. Setelah diterapkan Latihan *Progressive Muscle Relaxation* selama 3 kali sehari dalam 5 hari terdapat penurunan skor kelelahan dari skor 38 (kelelahan tingkat tinggi) menjadi skor 26 (kelelahan tingkat sedang). Berdasarkan hasil intervensi ini latihan *Progressive Muscle Relaxation* dapat dijadikan inovasi dalam mengatasi masalah kelelahan pada pasien *Acute Coronary Syndrome* NSTEMI.

**Kata kunci :** *Progressive Muscle Relaxation* , Kelelahan, ACS NSTEMI



- <sup>1</sup> Program Studi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda.  
<sup>2</sup> Program Studi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda.  
<sup>3</sup> Program Studi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada 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
Daftra Lampiran .....	x

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penulisan.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep ACS NSTEMI.....	5
B. Kelelahan pada ACS NSTEMI .....	10
C. Konsep <i>Progressive Muscle Relaxation</i> .....	13
D. Asuhan Keperawatan kelelahan dengan penerapan PMR Pada Pasien ACS NSTEMI.....	17

### BAB III LAPORAN KASUS

A. Asuhan Keperawatan Pasien Kelolaan.....	20
B. Asuhan Keperawatan Resume 1.....	27
C. Asuhan Keperawatan Resume 2.....	29
D. Perbandingan Hasil Intervensi .....	31

### BAB IV ANALISIS SITUASI

A. Profil Lahan Praktek .....	33
B. Analisa Masalah Keperawatan Kelelahan dengan Penerapan PMR Pada Pasien ACS NSTEMI .....	34
C. Analisa Intervensi Keperawatan Kelelahan dengan Penerapan PMR Pada Pasien ACS NSTEMI .....	38
D. Alternatif Pemecahan Masalah .....	41

### BAB V PENUTUP

A. Simpulan .....	42
B. Saran.....	43

Daftar Pustaka  
Lampiran

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Lokalisasi Infark berdasarkan lokasi.....	7
Tabel 2.2	Spesifik untuk Infark Miokard.....	9
Tabel 3.1	Analisa Data.....	22
Tabel 3.2	Evaluasi Intervensi Penerapan PMR Pada Tn U .....	27
Tabel 3.3	Evaluasi Intervensi Penerapan PMR Pada Tn M.....	29
Tabel 3.4	Evaluasi Intervensi Penerapan PMR Pada Ny.K.....	31
Tabel 3.5	Perbandingan Tingkat Kelelahan Tn U, Ny K dan Tn M.....	32
Tabel 4.1	Hasil Implementasi Inovasi PMR Pada Tn U .....	39



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Gambar EKG Non STEMI.....	7
Gambar 3.3	Grafik Perbandingan Hasil Intervensi.....	32



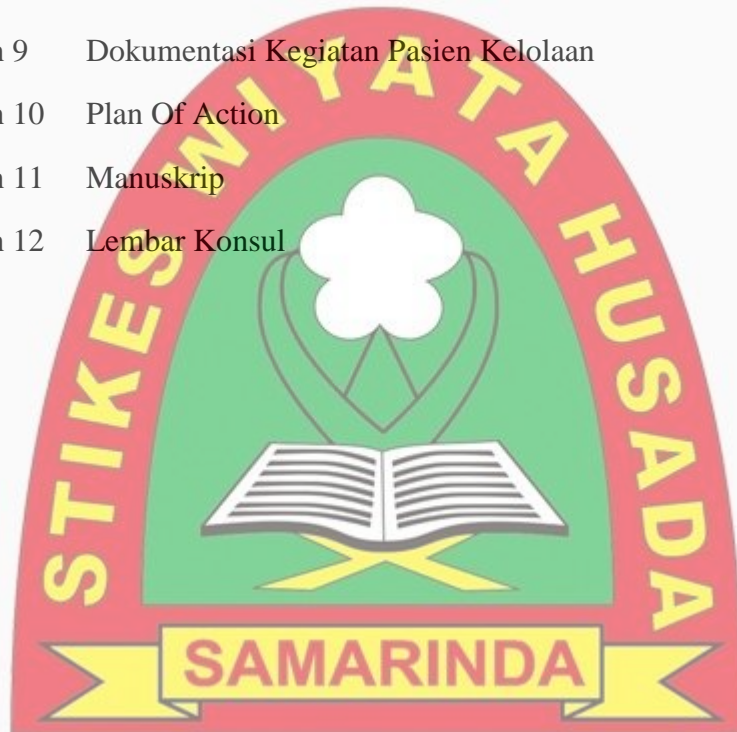


## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Tabel Timeline
- Lampiran 2 Asuhan Keperawatan Dewasa dengan ACSNSTEMI yang

mengalami *Fatigue*

- Lampiran 3 Hasil Uji Diagnostik EKG dan Foto Thorak Tn U
- Lampiran 4 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 5 Lembar Persetujuan Jadi Responden
- Lampiran 6 Kuisisioner Penerapan *Progressive Muscle Relaxation* pada *Fatigue* Pasien ACS NSTEMI
- Lampiran 7 SPO Manajemen *Fatigue* Pada Pasien ACSNSTEMI Dengan Menggunakan Tehnik *Progressive Relaxation Muscle*
- Lampiran 8 Tabel Observasi
- Lampiran 9 Dokumentasi Kegiatan Pasien Kelolaan
- Lampiran 10 Plan Of Action
- Lampiran 11 Manuskrip
- Lampiran 12 Lembar Konsul



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tubuh kita merupakan gabungan dari beberapa sistem organ yang sangat kompleks yang masing-masing mempunyai fungsinya sendiri. Salah satunya yang mempunyai peranan dalam tubuh adalah sistem kardiovaskular. Sistem kardiovaskular terdiri dari organ jantung yang berfungsi sebagai sentral utama dalam memompa darah ke seluruh tubuh dan pembuluh darah sebagai media sirkulasi darah (Woods, et al.2010). Keduanya akan membantu suplai oksigen dan nutrisi dalam kebutuhan dan metabolisme di jaringan, namun saat ini banyak sekali yang berpengaruh pada sistem kardiovaskular baik faktor yang dapat diubah maupun faktor yang tidak dapat diubah. Banyaknya kasus kelainan kongenital yang tidak dapat diubah seperti penyakit kelainan katup jantung, dan kelainan septum pada ruang jantung. Selain itu, perubahan pola hidup masyarakat saat ini ternyata membawa dampak yang cukup besar bagi sistem kardiovaskular, misalnya seperti merokok, pola makan, dan aktivitas akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah, dan berkurangnya kemampuan jantung dalam memompa darah. Hal ini berdampak pada makin meningkatnya angka kejadian kasus gangguan sistem kardiovaskular di Rumah Sakit (Velis et al., 2008; Bunyamin, Spaderna, & Weidner, 2013).

Data *World Health Organization* (WHO,2016) menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular saat ini menjadi penyebab kematian utama di dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang yang disebutkan sebanyak 30% dari total kematian di dunia. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Kemenkes RI tahun 2013, prevalensi penyakit jantung dari total penduduk

berusia di atas 18 tahun didapatkan penyakit jantung koroner di Indonesia mencapai 0,5% dan gagal jantung sebesar 0,13%.

RSUD. A.Wahab Sjahranie sebagai Rumah Sakit kelas A dan merupakan rumah sakit rujukan penyakit jantung tingkat nasional dan rujukan regional yang sudah terakreditasi dengan mendapat sertifikat Paripurna dan dalam



proses menuju akreditasi internasional (JCI) . Sepanjang tahun 2018 hingga pada bulan november didapatkan jumlah penderita dengan CHF sekitar 155 orang, ACS NSTEMI 57 orang dan ACS STEMI 188 orang di ruang ICCU di RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda. Dari keseluruhan pasien yang dirawat di ruang ICCU , yang mengalami kelelahan sebanyak 320 pasien, hal ini sesuai dengan SDKI yang menyatakan kelelahan merupakan gejala mayor sekitar 80 - 100% untuk validasi diagnosa. (SDKI, 2016). Kondisi ini tentunya akan menjadi perhatian sekaligus tantangan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan dan melakukan program pencegahan. Perawat yang dalam hal ini merupakan ujung tombak bagi perawatan pasien yang memiliki peran yang besar didalamnya.

Standar Intervensi keperawatan *fatigue* yang dilakukan di ruang ICCU RSUD A.Wahab Sjahranie diantaranya melakukan manajemen energi, manajemen nutrisi dan manajemen lingkungan. Manajemen energi dengan bedrest selama 2-5 hari sesuai kondisi pasien, manajemen nutrisi sesuai diagnosa penyakit yang menyertai dan manajemen lingkungan (memberikan kenyamanan pada pasien dan membatasi pengunjung ). Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan melalui tindakan mandiri dan kolaboratif memfasilitasi pasien untuk menyelesaikan masalah. Menurut nursing intervention classification (2016) upaya untuk mengatasi kelelahan atau *fatigue* adalah dengan melakukan konservasi energi yaitu meminimalkan aktifitas yang membutuhkan energi dalam jumlah besar. Beberapa item dalam konservasi energi menjelaskan tentang manajemen aktivitas. Manajemen aktivitas yang dimaksud adalah menghindari kegiatan yang membutuhkan banyak energi dan oksigen.(Gloria,et al, 2016)

Perbaikan tidur baik durasi maupun kualitasnya penting untuk dilakukan sebagai upaya untuk mengkonservasi energi dan meningkatkan vitalitas pasien dengan penyakit jantung dengan tujuan menurunkan tingkat kelelahan pasien. Intervensi tersebut dapat dikombinasikan dengan

manajemen nutrisi dengan pemilihan diet yang dapat meningkatkan kualitas tidur seperti peningkatan asupan protein sesaat sebelum jam tidur pasien. Mengingat pengaruhnya *fatigue* dalam melakukan aktivitas dan meningkatkan kualitas hidup pasien ACS NSTEMI maka penulis akan merumuskan masalah: Bagaimanakah asuhan keperawatan *fatigue* pada pasien ACS NSTEMI . Berdasarkan fenomena diatas, penulis tertarik untuk melakukan inovasi manajemen energi menggunakan relaksasi dengan mengangkat judul Karya Ilmiah Akhir Ners “ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* DALAM MANAJEMEN ENERGI PADA PASIEN *ACUTE CORONARY SYNDROME* (NSTEMI) YANG MENGALAMI KELELAHAN”.

#### B. Rumusan Masalah

Sebagian besar pasien dengan gangguan kardiovaskular mengalami *fatigue*, diantaranya mengatakan bahwa kondisi tersebut adalah hal yang paling mengganggu aktivitas sehari-hari. Secara umum, *fatigue* merupakan suatu perubahan dari keadaan yang lebih kuat ke keadaan yang lebih lemah. Kondisi ini dapat mempengaruhi kapasitas fisik, mental, dan tingkat emosional seseorang yang ditandai dengan kemunduran reaksi pada sesuatu dan berkurangnya kemampuan motorik (Australian Safety and Compensation Council, 2006). Beberapa strategi untuk menurunkan *fatigue* antara lain *exercise*, strategi perilaku (relaksasi), dukungan nutrisi, dan pendekatan fisiologis. Jurnal dengan judul *A Systemic Review of Relaxation, Meditation, and Guide Imagery Strategies for Symptom Management in Heart Failure* (Kwekkeboom et al, 2015), menyebutkan bahwa teknik relaksasi merupakan cara yang paling efektif untuk mengatasi tanda gejala pada *heart failure* yang salah satunya adalah *fatigue*. Salah satu teknik relaksasi yang dapat dilakukan untuk mengatasi *fatigue* adalah *progressive muscle relaxation* (PMR). Oleh karena itu penulis akan menganalisis penerapan

*progressive muscle relaxation* dalam asuhan keperawatan pasien ACS NSTEMI dengan masalah kelelahan di ruang ICCU RSUD. A. Wahab Sjahranie Samarinda

### C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum untuk mengetahui keefektifan tindakan relaksasi yang diberikan dan penerapannya pada asuhan keperawatan di tatanan pelayanan kesehatan.
2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasinya kondisi kesehatan pasien ACS NSTEMI dengan kelelahan di ruang ICCU RSUD. A.Wahab Sjahranie.
- b. Tersusunnya rencana asuhan keperawatan kelelahan pasien ACS NSTEMI di ruang ICCU RSUD. A.Wahab Sjahranie
- c. Teridentifikasinya hasil evaluasi keperawatan kelelahan pada pasien ACS NSTEMI di ruang ICCU RSUD. A.Wahab Sjahranie
- d. Teridentifikasinya penyelesaian masalah kelelahan pasien ACS NSTEMI di ruang ICCU RSUD. A.Wahab Sjahranie

### D. Manfaat Penelitian

1. Perkembangan Ilmu Keperawatan

Penulisan KIAN diharapkan dapat menjadi salah satu tambahan dalam praktik keperawatan berdasarkan intervensi keperawatan dalam mengatasi kelelahan pada pasien ACS NSTEMI dengan penerapan *progressive muscle relaxation* sesuai dengan konsep penelitian yang telah diteliti sebelumnya, sehingga ilmu keperawatan dalam mengatasi masalah kelelahan pada pasien ACS NSTEMI dapat berkembang.

2. Pelayanan Keperawatan

Penulisan KIAN ini diharapkan dapat menjadi salah satu inovasi keperawatan dalam mengatasi masalah kelelahan pada pasien ACS NSTEMI di ruang ICCU RSUD. A.Wahab Sjahranie.



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas konsep dan teori tentang ACS NSTEMI, kelelahan, *progressive muscle relaxation* dan asuhan keperawatan kelelahan dengan penerapan *progressive muscle relaxation* pada pasien ACS NSTEMI .

### A. ACS NSTEMI

#### 1. Definisi ACS NSTEMI

*Acute Coronary Syndrome* (ACS) merupakan manifestasi akut dan berat yang merupakan keadaan kegawatdaruratan dari koroner akibat ketidakseimbangan antara kebutuhan oksigen miokardium dan aliran darah (Kumar, 2007).

Harun (2009) berpendapat istilah ACS banyak digunakan saat ini untuk menggambarkan kejadian kegawatan pada pembuluh darah koroner. Sindrom Koroner Akut merupakan satu sindrom yang terdiri dari beberapa penyakit koroner yaitu, angina tak stabil (*unstable angina Pectoris*), infark miokard non-elevasi ST, infark miokard dengan elevasi ST, maupun angina pectoris pasca infark atau pasca tindakan intervensi Koroner perkutan. Sindrom Koroner Akut merupakan keadaan darurat jantung dengan manifestasi klinis rasa nyeri di dada atau gejala lain sebagai akibat iskemia miokardium.

Menurut PERKI 2018 ACS dibagi menjadi: Infark miokard dengan elevasi segmen ST (STEMI: *ST segment elevation myocardial infarction*) Infark miokardium menunjukkan terbentuknya suatu daerah nekrosis miokardium akibat iskemia total. MI akut yang dikenal sebagai “serangan jantung”, merupakan penyebab tunggal tersering kematian diindustri dan merupakan salah satu diagnosis rawat inap tersering di negara maju (Kumar, 2007). Infark miokard dengan non elevasi segmen ST (NSTEMI: *non ST segment elevation myocardial infarction*) NSTEMI adalah infark miokard akut tanpa elevasi ST namun adanya T

inversi atau ST depresi, yang terjadi dengan mengembangkan oklusi lengkap arteri koroner kecil atau oklusi parsial arteri koroner



utama yang sebelumnya terkena aterosklerosis. Hal ini menyebabkan kerusakan ketebalan parsial otot jantung (Homenta, dkk 2013). Angina Pektoris tidak stabil (UAP: *unstable angina pectoris*) Nyeri dada yang timbul pada saat istirahat selama kurang dari 20 menit. Ada peningkatan dalam frekuensi sakitnya atau ada gejala perburukan dan disertai perubahan EKG (gelombang T terbalik 0,2 mV dan atau depresi segmen ST > 0,05 mV). Angina pektoris tak stabil ditandai dengan nyeri angina yang frekuensi nya meningkat. Serangan cenderung di picu oleh olahraga yang ringan, dan serangan menjadi lebih intens dan berlangsung lebih lama dari angina pektoris stabil. Angina tak stabil merupakan tanda awal iskemia miokardium yang lebih serius dan mungkin ireversibel sehingga kadang-kadang disebut angina pra infark. Pada sebagian besar pasien, angina ini di picu oleh perubahan akut pada plak di sertai trombosis parsial, embolisasi distal trombus dan/ atau vasospasme. Perubahan morfologik pada jantung adalah arterosklerosis koroner dan lesi terkaitnya (Kumar, 2007).

## 2. Mekanisme ACS NSTEMI

Sindroma koroner akut ditandai oleh adanya ketidakseimbangan antara pasokan dengan kebutuhan oksigen miokard diantaranya: (Muttaqin, 2009) Penyempitan arteri koroner karena robek/pecahnya thrombus yang ada pada plak aterosklerosis. Mikroemboli dari agregasi trombosit beserta komponennya dari plak yang ruptur mengakibatkan infark kecil di distal, obstruksi dinamik karena spasme fokal yang terus-menerus pada segmen arteri koroner epikardium. Spasme ini disebabkan oleh hiperkontraktilitas otot polos pembuluh darah dan/atau akibat disfungsi endotel, penyempitan yang hebat namun bukan karena spasme/thrombus hal ini terjadi pada sejumlah pasien dengan aterosklerosis progresif atau dengan stenosis ulang setelah intervensi koroner perkutan (PCI), Inflamasi, penyempitan

arteri, destabilisasi plak, ruptur, trombogenesis. Makrofag, limfosit T , meningkatnya metalloproteinase, penipisan dan ruptur plak yang menyebabkan NSTEMI.

### 3. Manifestasi Klinis

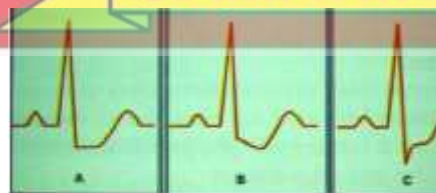
- a. Nyeri dada, berlangsung minimal 30 menit sedangkan serangan angina kurang dari itu. Selain itu pada angina, nyeri akan hilang dengan beristirahat namun lain halnya dengan NSTEMI.
- b. Sesak Nafas, disebabkan oleh peningkatan mendadak tekanan akhir diastolik ventrikel kiri, disamping itu perasaan cemas bisa menimbulkan hiperventilasi. Pada infark yang tanpa gejala nyeri, sesak nafas merupakan tanda adanya disfungsi ventrikel kiri yang bermakna.
- c. Gejala gastrointestinal, peningkatan aktivitas vagal menyebabkan mual dan muntah, dan biasanya lebih sering pada infark inferior dan stimulasi diafragma pada infark inferior juga bisa menyebabkan cegukan.
- d. Gejala lain termasuk palpitasi, rasa pusing, atau sinkop dari aritmia ventrikel, gelisah, kelemahan.

### 4. Pemeriksaan Penunjang

#### a. Elektro Kardiografi

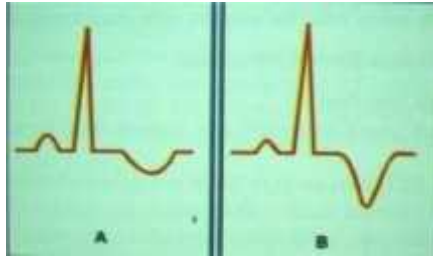
Pada iskemia miokardium, dapat ditemukan depresi segmen ST ( $< 1\text{mV}$ ) atau inverse gelombang T simetris ( $> 2\text{mV}$ ) pada dua lead yang bersebelahan.

**Gambar 2.1 EKG**



Depresi ST pada iskemia miokard:

- A. Depresi ST horizontal, spesifik untuk iskemia
- B. Depresi ST landai ke bawah, spesifik untuk iskemia
- C. Depresi ST landai ke atas, tidak spesifik untuk iskemia



Inverse T pada iskemia miokard:

- A. Inverse T yang kurang spesifik untuk iskemia
- B. Inverse T berujung lancip dan simetris, spesifik untuk iskemia.

Perubahan EKG yang khas menyertai infark miokardium, dan perubahan paling awal terjadi hampir seketika pada saat mulainya gangguan miokardium. Pemeriksaan EKG harus dilakukan segera pada setiap orang yang dicurigai menderita infark sekalipun kecurigaannya kecil.

**Tabel 2.1 Lokalisasi infark berdasarkan lokasi letak perubahan EKG**

Lokasi	Lead	Perubahan EKG
Anterior ekstensif	V1-V6	ST elevasi, gelombang Q
Anteroseptal	V1-V4	ST elevasi, gelombang Q
Anterolateral	V4-V6	ST elevasi, gelombang Q
Posterior	V1-V2	ST depresi, Gelombang R tinggi
Lateral	I, aVL, V5, V6	ST elevasi, gelombang Q
Inferior	II, III, aVF	ST elevasi, gelombang Q
Ventrikel kanan	V4R, V5R	ST elevasi, gelombang Q

Sumber (Lilly LS. *Pathophysiology of Heart Disease. Fifth Edition. 2011*)

b. Cardiac Marker

Kerusakan miokardium dikenali keberadaannya antara lain dengan menggunakan test enzim jantung, seperti: kreatin-kinase (CK), kreatin-kinase MB (CK-MB), cardiac specific troponin (cTn) I/T, laktat dehidrogenase (LDH), dan myoglobin. Peningkatan nilai enzim CKMB atau cTn T/I >2x nilai batas atas normal menunjukkan adanya nekrosis jantung (infark miokard). Pemeriksaan enzim jantung sebaiknya dilakukan secara serial.

1) Cardiac specific troponin (cTn)

Paling spesifik untuk infark miokard, Troponin C → Pada semua jenis otot, Troponin I & T → Pada otot jantung,

Troponin I memiliki ukuran yang lebih kecil, sehingga mudah dideteksi.

## 2) Myoglobin

Marker paling cepat terdeteksi (hal ini karena ukuran molekulnya sangat kecil), 1-2 jam sejak onset nyeri, ditemukan pada sitoplasma semua jenis otot, Creatine Kinase (CK), ditemukan pada otot, otak, jantung, mudah, tapi tidak spesifik.

## 3) Lactat Dehidrogenase (LDH)

Ditemukan di seluruh jaringan, LD1 dan LD2 memiliki konsentrasi tinggi pada otot jantung, normalnya  $LD2 > LD1$ , pada pasien infark jantung:  $LD1 > LD2$ , Creatine Kinase-Myocardial Band (CKMB).

**Tabel 2.2 Spesifik untuk infark miokard**

Cardiac Marker	Meningkat	Puncak	Normal
cTn T	3 jam	12-48 jam	5-14 hari
cTn I	3 jam	24 jam	5-10 hari
CKMB	3 jam	10-24 jam	2-4 hari
CK	3-8 jam	10-36 jam	3-4 hari
Myoglobin	1-2 jam	4-8 jam	24 jam
LDH	24-48 jam	3-6 hari	8-14 hari

Sumber : *Nawawi, etal. Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory, Vol. 12, No 3, 2006 : 123-126*

## c. Echo Cardiografi pada Pasien ACS NSTEMI

Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui area gangguan, Fraksi ejeksi, yaitu daya sembur jantung dari ventrikel keaorta. Freksi pada prinsipnya adalah presentase dari selisih volume akhir diastolik dengan volume akhir sistolik dibagi dengan volume akhir diastolik. Nilai normal  $> 50\%$ . Dan apabila  $<$  dari  $50\%$  fraksi ejeksi tidak normal. Angiografi koroner (*Coronary angiografi*) untuk menentukan derajat stenosis pada arteri coroner.

Apabila pasien mengalami derajat stenosis 50% pada pasien dapat diberikan obat-obatan. Dan apabila pasien mengalami stenosis lebih dari 60% maka pada pasien harus diintervensi dengan pemasangan stent.

d. Penatalaksanaan Acute Coronary Syndroma(ACS) menurut PERKI (2018)

Pasien NSTEMI harus istirahat ditempat tidur dengan pemantauan EKG untuk deviasi segmen ST dan irama jantung. Empat komponen utama terapi harus dipertimbangkan pada setiap pasien NSTEMI yaitu:

1) Terapi antiiskemia

Bertujuan untuk menghilangkan nyeri dada dan mencegah nyeri dada berulang. Dapat diberikan terapi awal mencakup nitrat dan penyekat beta. Terapi ini terdiri dari nitroglicerine sublingual dan dapat dilanjutkan dengan intravena dan penyekat beta oral, Nitrat pertama kali diberikan sublingual atau spray bukal jika pasien mengalami nyeri dada iskemia, jika nyeri menetap setelah diberikan nitrat sublingual 3x dengan interval 15 menit, direkomendasikan pemberian nitroglicerine intravena (mulai 5-10 ug/menit). Dimana laju dapat ditingkatkan 10ug/menit tiap 3-5 menit setiap keluhan menghilang / tekanan sistolik <100 mmHg. Setelah nyeri dada hilang, dapat digantikan dengan nitrat oral/dapat menggantikan nitroglicerine intravena jika pasien sudah bebas nyeri selama 12-24 jam.

Penyekat Beta oral diberikan dengan frekuensi jantung 50-60X/menit. Antagonis kalsium yang mengurangi frekuensi jantung seperti verapamil atau diltiazem direkomendasikan pada pasien dengan nyeri dada persisten atau rekuren setelah terapi

nitrat dosis penuh dan penyekat beta dan pada pasien dengan kontraindikasi pengikat beta.

## 2) Terapi antiplatelet

Aspirin berfungsi penghambat siklooksigenase-1. Pada pemberian terapi aspirin dapat terjadi sindrom resistensi insulin yang ditandai dengan penghambat agresasi platelet dan/kegagalan yang dapat memperpanjang waktu pendarahan. Klopido-rel sebaiknya diberikan pada pasien yang direncanakan mendapatkan pendekatan non invasif dini, pasien yang diketahui bukan merupakan kandidat operasi koroner segera/memiliki kontraindikasi untuk operasi dan kateterisasi ditunda selama >24-36 jam.

## 3) Terapi Antikoagulan

UFH (*Unfractionated Heparin*) jika ditambah aspirin telah dibuktikan dalam 7 penelitian acak dan kombinasi UFH dan aspirin telah digunakan dalam tatalaksana NSTEMI untuk lebih dari 15 tahun. Namun, terdapat banyak kerugian UFH termasuk dalam ikatan yang non spesifik dan menyebabkan inaktivasi platelet, endotel vascular, fibrin, platelet factor 4 dan sejumlah protein sirkulasi. LMWH (*Low Molecular Weight Heparin*) merupakan inhibitor utama pada sirkulasi trombin dan juga pada faktor X a sehingga obat ini mempengaruhi tidak hanya kinerja trombin dalam sirkulasi (efek anti faktor IIa-nya) dan juga mengurangi pembentukan trombin (efek IIa-nya). Keutungan praktik obat ini adalah absorpsi yang cepat dan dapat diprediksi setelah pemberian subkutan.

## B. Kelelahan Pada ACS NSTEMI

### 1. Defenisi Kelelahan

*Fatigue* berasal dari kata “*fatigare*” yang berarti hilang atau lenyap (*waste-time*). Secara umum dapat diartikan sebagai perubahan dari keadaan yang lebih kuat ke keadaan yang lebih lemah. Kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan yang lebih lanjut sehingga terjadi pemulihan setelah istirahat. Kelelahan diatur secara sentral oleh otak. Pada susunan Saraf terdapat sistem aktivasi (bersifat simpatis) dan inhibisi (bersifat parasimpatis). Istilah kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda-beda pada setiap individu tetapi semuanya bermuara kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh (Tarwaka, 2010).

Kelelahan adalah kondisi akut, yang dimulai dari rasa letih yang kemudian mengarah pada kelelahan mental ataupun fisik dan dapat menghalangi seorang untuk dapat melaksanakan fungsinya dalam batas-batas normal. Perasaan lelah ini lebih dari sekedar perasaan letih dan mengantuk, perasaan lelah ini terjadi ketika seseorang telah sampai kepada batas kondisi fisik atau mental yang dimilikinya (*Australian Safety and Compensation Council*, 2006).

Ditambahkan pula oleh Suma'mur, (2009) mengemukakan bahwa kelelahan sama halnya dengan lapar ataupun haus yaitu salah satu dari pilar-pilar penting mekanisme penyangga untuk melindungi berlangsungnya kehidupan. Kelelahan adalah berkurangnya kemampuan fisik dan mental sebagai akibat dari penggunaan berlebih pada fisik, mental atau emosional, yang juga dapat mengurangi hampir seluruh kemampuan fisik termasuk kekuatan, kecepatan, kecepatan reaksi, koordinasi dan pengambilan keputusan atau keseimbangan ([www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com), 2018).

Definisi kelelahan yang dikemukakan oleh banyak ahli sangat beragam, namun dapat disimpulkan bahwa kelelahan merupakan kondisi fisiologis tubuh yang menunjukkan penurunan daya kerja yang akhirnya dapat memengaruhi produktifitas.

## 2. Mekanisme Kelelahan

Penyebab utama kelelahan pada pasien gagal jantung adalah gangguan metabolisme karena penurunan jumlah oksigen di sirkulasi akibat kegagalan jantung mempertahankannya. Penyebab kelelahan lainnya pada pasien dengan penyakit jantung adalah gangguan psikologis berupa perasaan tidak berdaya, depresi dan stress. Kondisi tersebut seringkali berhubungan dengan proses pengobatan penyakit yang berlangsung lama dimana muncul rasa bosan, putus asa maupu meningkatnya beban pasien secara finansial. Masalah tersebut merupakan masalah psikologis yang sering ditemukan pada pasien dengan penyakit jantung. Kecemasan merupakan prediktor kelelahan sekaligus faktor komorbid kelelahan. Semakin tinggi skor kecemasan pasien maka semakin tinggi skor kelelahannya. Kondisi lain yang menyebabkan gangguan metabolisme aerob adalah anemia. Pasien dengan anemia sel sabit akan mengalami kelelahan dikarenakan penurunan laju metabolisme terkait dengan hipoperfusi dan hipoksia.

## 3. Manajemen Kelelahan

Manajemen atau pengelolaan kelelahan dilakukan dengan cara mengatasi penyebab kelelahan yang terjadi baik pada aspek fisik maupun psikologis. Upaya yang dilakukan dapat berupa terapi non farmakologis, perubahan perilaku, manajemen aktifitas dan upaya lain yang dapat meningkatkan kondisi psikologis pasien seperti pendekatan spiritual. Menurut nursing intervention classification (2016) upaya untuk mengatasi kelelahan atau fatigue adalah dengan melakukan konservasi energi yaitu meminimalkan aktifitas yang membutuhkan energi dalam jumlah besar. Beberapa item dalam konservasi energi menjelaskan tentang manajemen aktivitas. Manajemen aktivitas yang dimaksud adalah menghindari kegiatan yang membutuhkan banyak energi dan oksigen.(Gloria,et al, 2016)

Perbaikan tidur baik durasi maupun kualitasnya penting untuk dilakukan sebagai upaya untuk mengkonservasi energi dan meningkatkan vitalitas pasien dengan penyakit jantung dengan luaran menurunkan tingkat kelelahan pasien. Intervensi tersebut dapat dikombinasikan dengan manajemen nutrisi dengan pemilihan diet yang dapat meningkatkan kualitas tidur seperti peningkatan asupan protein sesaat sebelum jam tidur pasien. Faktor yang berkaitan dengan kelelahan adalah usia, jenis kelamin, penyakit yang diderita serta skor kecemasan yang dialami. Manajemen kelelahan dapat berupa teknik relaksasi seperti progressive muscle relaxation.

### C. Konsep Progressive Muscle Relaxation

#### 1. Defenisi Progressive Muscle Relaxation

*Progressive Muscle Relaxation* (PMR) merupakan suatu bentuk latihan relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan otot-otot pada suatu bagian tubuh pada satu waktu, untuk memberikan perasaan relaksasi secara fisik. Gerakan mengencangkan dan melemaskan secara progresif kelompok otot ini dilakukan secara berturut-turut (Snyder & Lindquist, 2002). Latihan ini merupakan metode statis yang dilakukan dengan mengencangkan dan melemaskan otot.

Kontraksi otot akan diikuti dengan relaksasi dari 16 kelompok otot diantaranya tangan dan lengan dominan dan non dominan, bisep dominan dan nondominan, dahi, pipi atas dan hidung, pipi bawah dan rahang leher dan tenggorokan, dada dengan bahu dan punggung atas, perut, paha dominan dan non dominan, betis dominan dan non dominan, dan kaki dominan dan non dominan (Kwekkeboom & Gretarsdottir, 2006).

Latihan PMR telah digunakan pada berbagai populasi dan telah dibuktikan menjadi terapi yang efektif untuk digunakan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. PMR telah menunjukkan manfaat

dalam mengurangi ansietas dan berkurangnya kecemasan. Teknik ini dianjurkan untuk orang dengan gangguan kecemasan, insomnia, nyeri kronik, kelelahan, dan gangguan lainnya. Dalam ilmu kardiovaskuler, teknik PMR ini digunakan dalam menurunkan tekanan darah, kecemasan akibat dada berdebar yang disebabkan aritmia, dan keluhan *fatigue*/kelelahan. PMR juga secara luas telah digunakan dalam pengelolaan nyeri, seperti sakit kepala, nyeri paska operasi, nyeri saat melahirkan, dan nyeri kronik. Ketegangan otot meningkatkan persepsi terhadap nyeri, sehingga berkurangnya stress dan ketegangan dapat mengurangi rasa nyeri.

Beberapa penelitian dilakukan untuk membuktikan efektifitas penggunaan PMR. Teknik ini berdasarkan teori bahwa proses berpikir berhubungan dengan kondisi otot, di dalam prosedur PMRT klien mengarahkan seseorang untuk tenang dalam memikirkan sesuatu hal yang lebih besar dan memecahkan masalah emosional. Menurut Mantle and Tiran (2010) evidence yang mendukung peran PMRT diantaranya dalam mengurangi stres, kecemasan dan insomnia, di mana stres dan kecemasan adalah predisposisi atau faktor yang memberatkan, dan tidak ditemukan efek merugikan dari terapi tersebut. Teknik yang dilakukan yaitu dengan menegangkan otot kemudian merelaksasikannya kembali, dan membantu klien dalam menangani situasi stress jangka pendek. Kondisi stress tersebut terjadi karena peningkatan respon dari saraf simpatis, maka akan memunculkan tanda seperti dilatasi pupil, napas dangkal, peningkatan denyut jantung, dan ketegangan pada otot (Snyder & Lindquist, 2012).

## 2. Mekanisme Progressive Muscle Relaxation

Dasar pemikiran dari PMRT adalah metode latihan ini berada di area sistem saraf manusia, yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf otonom. Fungsi sistem saraf pusat adalah mengendalikan gerakan yang dikehendaki,

sedangkan sistem saraf otonom berfungsi mengendalikan gerakan yang otomatis misalnya sistem digestif dan kardiovaskuler. Sistem saraf otonom terdiri dari dua subsistem yang kerjanya saling berlawanan yaitu saraf simpatis dan parasimpatis (Sherwood, 2012). Saraf simpatis bekerja meningkatkan rangsangan atau memacu organ tubuh, meningkatkan denyut jantung dan pernapasan serta menimbulkan penyempitan pembuluh darah perifer dan pembesaran pembuluh darah pusat, menurunkan temperature dan daya tahan pada kulit, serta menghambat proses digestif dan seksual. Saraf parasimpatis bekerja berlawanan dengan saraf simpatis, yaitu dengan menstimulasi turunya semua fungsi yang dinaikkan oleh saraf simpatis. Saraf simpatis juga menimbulkan kenaikan tekanan darah, diikuti dengan peningkatan denyut jantung, tekanan darah, pernapasan, aliran darah ke otot dan dilatasi pupil (Hamarmo, 2010).

### 3. Teknik Latihan Progressive Muscle Relaxation

Menurut Setyoadi dan Kushariyadi (2011) persiapan untuk melakukan teknik ini yaitu:

#### a. Persiapan

Persiapan alat dan lingkungan : kursi, bantal, serta lingkungan yang tenang dan sunyi, pahami tujuan, manfaat, prosedur, posisikan tubuh secara nyaman yaitu berbaring dengan mata tertutup menggunakan bantal di bawah kepala dan lutut atau duduk di kursi dengan kepala ditopang, hindari posisi berdiri. Lepaskan asesoris yang digunakan seperti kacamata, jam, dan sepatu. Longgarkan ikatan dasi, ikat pinggang atau hal lain sifatnya mengikat.

#### b. Prosedur

- 1) Gerakan pertama ditunjukkan untuk melatih otot tangan, yaitu :  
Genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan, buat kepalan semakin kuat sambil merasakan sensasi ketegangan yang terjadi, pada saat kepalan dilepaskan, rasakan relaksasi selama 10 detik. Gerakan pada tangan kiri ini dilakukan dua kali sehingga dapat

membedakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan relaks yang dialami. Lakukan gerakan yang sama pada tangan kanan.

- 2) Gerakan kedua ditujukan untuk melatih otot tangan bagian belakang, yaitu : Tekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang. Jari-jari menghadap ke langit-langit.
- 3) Gerakan ketiga ditujukan untuk melatih otot biceps (otot besar pada bagian atas pangkal lengan), yaitu : Genggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan kemudian membawa kedua kapalan ke pundak sehingga otot biceps akan menjadi tegang.
- 4) Gerakan keempat ditujukan untuk melatih otot bahu supaya mengendur, yaitu : Angkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan hingga menyentuh kedua telinga. Fokuskan perhatian gerakan pada kontrak ketegangan yang terjadi di bahu punggung atas, dan leher.
- 5) Gerakan kelima dan keenam ditujukan untuk melemaskan otot-otot wajah, (seperti dahi, mata, rahang dan mulut) yaitu : Gerakan otot dahi dengan cara mengerutkan dahi dan alis sampai otot terasa kulitnya keriput. Tutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.
- 6) Gerakan ketujuh ditujukan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot rahang. Katupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi sehingga terjadi ketegangan di sekitar otot rahang.
- 7) Gerakan kedelapan ditujukan untuk mengendurkan otot-otot di sekitar mulut. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut
- 8) Gerakan kesembilan ditujukan untuk merilekskan otot leher bagian depan maupun belakang. Gerakan diawali dengan otot leher bagian

belakang baru kemudian otot leher bagian depan. Letakkan kepala sehingga dapat beristirahat. Tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas.

- 9) Gerakan Sepuluh ditujukan untuk melatih otot leher bagian depan, yaitu : Gerakan membawa kepala ke muka., benamkan dagu ke dada, sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.
- 10) Gerakan Sebelas ditujukan untuk melatih otot punggung, yaitu : angkat tubuh dari sandaran kursi, punggung dilengkungkan, busungkan dada, tahan kondisi tegang selama 10 detik, kemudian relaks. Saat relaks, letakkan tubuh kembali ke kursi sambil membiarkan otot menjadi lurus.
- 11) Gerakan Dua Belas ditujukan untuk melemaskan otot dada, yaitu : Tarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. Ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada sampai turun ke perut, kemudian dilepas. Saat tegangan dilepas, lakukan napas normal dengan lega. Ulangi sekali lagi sehingga dapat dirasakan perbedaan antara kondisi tegang dan relaks.
- 12) Gerakan Tiga Belas ditujukan untuk melatih otot perut, yaitu : Tarik dengan kuat perut ke dalam tahan sampai menjadi kencang dan keras selama 10 detik, lalu dilepaskan bebas. Ulangi kembali seperti gerakan awal untuk perut.
- 13) Gerakan Empat Belas dan Lima Belas ditujukan untuk melatih otot-otot kaki (seperti paha dan betis), yaitu : Luruskan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang. Lanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian rupa sehingga ketegangan pindah ke otot betis. Tahan posisi tegang selama 10 detik, lalu dilepas. Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali.

## D. Asuhan Keperawatan Kelelahan dengan Penerapan *Progressive Muscle Relaxation* pada Pasien ACS NSTEMI

### 1. Pengkajian

Pengkajian merupakan suatu awal dari suatu proses keperawatan kepada pasien, oleh karena itu diperlukan ketepatan dan ketelitian dalam mengenali masalah-masalah yang muncul pada klien sehingga dapat menentukan tindakan keperawatan yang tepat (Muttaqin, 2008). Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi keadaan umum, pemeriksaan fisik dan rekam medik. Pengkajian terhadap tingkat kelelahan yang mempengaruhi kemampuan aktivitas. Pada data subyektif pasien mengungkapkan rasa lelah, letih, tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari karena rasa nyeri dan sesak nafas dan merasa tidak berenergi. Pada data obyektif didapatkan frekwensi nafas cepat atau lambat nadi tachicardi ataupun bradikardi. Pola aktivitas klien bedrest.

Pengkajian kelelahan dapat menggunakan kuisioner kelelahan umum untuk menilai kelelahan. Lima pertanyaan mencerminkan kelelahan fisik dan lima pertanyaan (pertanyaan nomor 3, 6, 7,8 dan 9) untuk menilai kelelahan mental. Jawaban setiap pertanyaan harus diberikan, bahkan jika orang itu tidak memiliki keluhan saat ini. Skor pada pertanyaan nomor 4 dan 10 harus dikodekan ulang (1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1), selanjutnya total skor dapat dihitung dengan menjumlahkan skor pada semua pertanyaan. Skor total berkisar dari 10 hingga 50, skor 13 menunjukkan tingkat kelelahan rendah, skor 14-36 menunjukkan tingkat kelelahan sedang, dan skor 36 menunjukkan tingkat kelelahan tinggi.

### 2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Potter & Perry tahun 2005 diagnosa keperawatan yang muncul akan menjadi dasar utama perawat dalam menyusun intervensi untuk

menyelesaikan masalah kesehatan klien, berdasarkan data pengkajian disimpulkan diagnosa yaitu kelelahan berhubungan dengan kelesuan fisiologis (penyakit).

Diagnosa keperawatan kelelahan ini dapat ditegakkan berdasarkan data subjektif pasien yang mengatakan merasa lelah lemas, mengantuk, tidak mampu mempertahankan aktivitas fisik seperti biasanya dan hasil perhitungan kuisioner skor kelelahan yang didapat.

Diagnosa keperawatan kelelahan ditegakkan berdasarkan teori dalam buku NANDA 2015-2017 dengan kode 00093 yang dapat disimpulkan sebagai kelelahan yang terus menerus dan penurunan kapasitas untuk kerja fisik dan mental pada tingkat yang lazim.

### 3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan suatu tindakan keperawatan setelah dilakukan prioritas diagnosa keperawatan di tegakkan dan memulai merencanakan tujuan dalam jangka pendek dan jangka panjang juga merencanakan tindakan keperawatan yang paling efektif kepada pasien (Smeltzer & Bare, 2002).

Intervensi keperawatan yang dilakukan kepada pasien kelelahan yaitu melakukan manajemen energi, peningkatan latihan serta terapi relaksasi. Terapi relaksasi yang dilakukan diantaranya dengan menggunakan *progressive muscle relaxation* atau tehnik relaksasi otot progresif .



## BAB III

### LAPORAN KASUS

#### A. Asuhan Keperawatan Pasien Kelolaan

Pada sub bab ini akan dibahas asuhan keperawatan yang telah diberikan pada pasien kelolaan di ruang ICCU RSUD A. Wahab Syahrani Samarinda Kalimantan Timur

##### 1. Pengkajian Keperawatan

Tn. U berusia 51 tahun beragama islam dengan pendidikan terakhir SMA, pekerjaan swasta. Tanggal 21 November jam 21.30 klien masuk IGD dengan keluhan nyeri dada, sesak nafas dan badan terasa lemah. Nyeri dirasakan seperti ditimpa beban berat di area dada kiri hingga ke ulu hati. Nyeri dirasakan pada saat bangun tidur dan terasa antara 5-10 menit dan klien mengatakan muntah 3 kali sebelum masuk RS. Klien merupakan rujukan dari RS Abdul Moeis. Pada saat di IGD dilakukan pemeriksaan hemodinamik, TD 139/89 mmhg nadi 110 x/menit RR 30x/menit suhu tubuh 36,7 C SPO2 99%. Dari pemeriksaan laboratorium didapatkan leukosit  $13,2 \times 10^3/\mu\text{L}$ , GDS 215 Mg/dl, Ureum 61 Mg/dl dan Troponin T 59 Pg/dl. Klien didiagnosa LBBB Intervensi yang diberikan pemasangan infus RL 10 tetes / menit, pemberian oksigen 3 liter / menit dengan nasal kanul, injeksi arixtra 2,5 mg dan injeksi furosemid 20mg. Tanggal 22 November 2018 Jam 08.00 pasien masuk ICCU dilakukan ulang tindakan EKG dengan hasil :Irama Reguler, Frekuensi jantung (HR): 116x/I, gelombang P: ada, 0,12 detik (3 kotak kecil), tinggi 2 mv, Interveal P-R: 0,20 (5 Kotak), Gelombang QRS melebar 0,012, ST Segmen: ST Elevasi V1, V2, V3, V4 dan V5, Axis: Normal, Gelombang T inverted didiagnosa LBBB. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien lemah, kesadaran composmentis,

GCS E4V5M6, tanda – tanda vital didapatkan tekanan darah 135/85 mmHg MAP 106 mmHg, nadi 105 x/menit, pernafasan 30 x/menit, suhu tubuh 36,5 C, SPO2 99 %, tinggi badan 160 cm, berat badan 65 kg, IMT 21,2 mg. Dari pemeriksaan elektrolit kalium 3,2 mmo/L, Chlorida 93 mmol/L, Natrium 131 mmol/L, SGOT 70 U/L, SGPT 65 U/L, asam urat 10,9 mg/dl. Riwayat sebelumnya klien pernah mengalami sakit hipertensi dan asam urat tetapi klien tidak pernah dirawat di rumah sakit. Di dalam keluarga klien mengatakan tidak ada yang memiliki sakit jantung. Kedua orangtua klien sudah meninggal karena usia yang sudah tua.

Hasil pengkajian lain klien mengalami kelemahan dan keletihan karena nyeri dan sesak nafas sehingga aktivitas sehari-hari tidak dapat dilakukan seperti biasa, sehingga klien harus bedrest ditempat tidur sementara klien mengalami serangan.

Hasil pengkajian terkait pola makan klien makan 3x sehari. Dalam sekali makan klien mampu menghabiskan porsi diet yang diberikan. Sedangkan pola minum klien 150-200cc

Hasil pengkajian secara psikologis klien merasa pasrah dengan keadaan penyakit yang dialaminya selain itu klien merasa senang keluarga selalu mendukung selama di rumah sakit.

Kekuatan tonus otot klien masih baik dengan skor 5 pada setiap ekstremitas. Pada pemeriksaan Barthel Indeks didapatkan skor 9 dengan ketergantungan sedang. Hasil pemeriksaan EKG diperoleh Irama : Reguler, Frekuensi jantung (HR): 116x/I, Gelombang P: ada, 0,12 detik (3 kotak kecil), tinggi 2 mv, Interveal P-R: 0,20 (5 Kotak), Gelombang QRS melebar 0,012, ST Segmen: ST Elevasi V1, V2, V3, V4 dan V5, Axis: Normal, Gelombang T inverted, Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block). Hasil foto thorax Tn.U menggambarkan CTR :  $(7+5):18 \times 100\% = 66\%$ . Kesimpulan : cardiomegali, early lung edema

Hasil Echocardiography tanggal 29 Nopember 2018 menunjukkan dilatasi pada LA dan LV , kontraktilitas LV menurun (EF : 19%) , Global Hipokinetik, Katup-katup jantung : Mild MR, disfungsi diastolik E/A < 1. Kesimpulan *Dilated Cardiomyopati*.

Terapi Farmakologi yang didapatkan ISDN 5 mg 3 x 1, CPG 75 mg 1-0-0, ASA 80 mg 0-0-1, Ramipril 2,9 mg 0-0-1, Atorvastatin 20 mg 0-0-1, Allupurinol 300 mg 0-0-1. Injeksi yang diberikan IVFD RL 10 tpm dan Syringe Pump Cedocard 1 mg/jam .

Terapi Non Farmakologi yang didapatkan Manajemen Nutrisi Tn.U yang didapatkan ialah diit jantung RG III (Kebutuhan: energi 1800 kkal, protein 70 g, na 1000 mg, kolesterol <200 mg) sedangkan manajemen Relaksasi yang diterapkan adalah *progressive muscle relaxation*.

## 2. Analisis Data

Berdasarkan dari data hasil pengkajian yang telah dilakukan, kemudian dilakukan analisis data dan penegakan diagnosa keperawatan yang sesuai dengan masalah yang dialami oleh pasien Hasil analisis data terdapat pada tabel 3.1 dibawah ini:

**Tabel 3.1 Tabel Analisa Data dan Masalah Keperawatan Pasien Kelolaan Tn.U**

No.	Data Klien	Masalah Keperawatan
1	<p><b>Data Subjektif:</b> Klien mengatakan nyeri dada P : nyeri dada Q: Seperti berat tertimpa beban R: dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati S: Skala 5 T: Hilang timbul</p> <p><b>Data Objektif:</b> a. Pasien terlihat gelisah b. Ekspresi wajah meringis c. Nyeri skala 5 d. TTV: TD135/85 mmHg ,MAP:102 mmHg, N : 105 x/menit, RR : 30 x/menit, S : 36,5 °C</p>	<p>Nyeri Akut b.d agen cedera biologis</p> <p>Domain 12 (Kenyamanan)</p> <p>Kelas 1 (Kenyamanan Fisik)</p>
2.	<p><b>Data Subjektif:</b> Klien mengatakan “Saya merasa lelah dan nafas terasa berat” <b>Data Objektif :</b></p>	<p>Penurunan curah jantung</p> <p>Domain 4</p>

a. TD 135/85 mmHg	(Aktivitas/Istirahat)
b. MAP:102 mmHg,	Kelas 4
c. HR : 105 x/menit	(Respon
d. RR: 30 x/menit	Kardiovaskular/pulmonal)
e. Laboratorium (Troponin T 59 Pg/ml)	
f. Foto Thorax (cardiomegali, early lung edema)	
g. EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)	

3 **Data Subjektif :**

Klien mengatakan “saya merasa cepat lelah, sulit berkonsentrasi”

Kelelahan

Domain 4  
(Aktivitas/Istirahat)

**Data Objektif :**

TD 135/85 mmHg, MAP:102 mmHg, N : 105 x/menit, RR : 30 x/menit, S : 36,5 °C, skala barthel index 12 – 19 : Ketergantungan ringan

Kelas 3  
(keseimbangan energi)

3. **Diagnosis Keperawatan**

Didapatkan empat prioritas masalah keperawatan berdasar pada hasil analisis data, yaitu nyeri akut, ketidakefektifan pola nafas, risiko penurunan curah jantung, intoleransi aktivitas. Masalah utama pada pasien dengan gangguan kardiovaskular ini adalah nyeri akut, sedangkan masalah yang diangkat untuk penulisan karya ilmiah ini adalah berkaitan dengan fatigue. Hal ini dikarenakan rata-rata pasien mengalami kelelahan dan harus bedrest ditempat tidur karena aktivitas yang berlebih dapat mempengaruhi nyeri dan pola nafas klien, walaupun demikian asuhan keperawatan prioritas pada pasien tetap dilakukan secara komprehensif.

4. **Rencana Intervensi, Implementasi, dan Evaluasi Keperawatan : Nyeri Akut**

a. **Rencana Intervensi**

Masalah keperawatan yang menjadi prioritas adalah nyeri akut , tujuan umum asuhan keperawatan yang diberikan dalam mengatasi nyeri akut yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam diharapkan nyeri akut dapat teratasi. Indikator tercapainya tujuan dibuktikan dengan mengetahui saat nyeri terjadi, dapat menggunakan tindakan pengurangan nyeri tanpa analgesik dan mengenali apa yang terkait dengan gejala nyeri. Oleh sebab itu untuk mencapai tujuan tersebut, maka rencana intervensi keperawatan yang dapat dilakukan yaitu manajemen nyeri , melakukan tehnik relaksasi,, meningkatkan istirahat yang adekuat, memonitor tanda vital dan kontrol nyeri.

#### b. Implementasi

Implementasi keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri akut yaitu melakukan pengkajian secara komprehensif (lokasi , karakteristik, durasi, frekuensi, intensitas, faktor pencetus) melakukan tindakan non farmakologi seperti relaksasi nafas dalam , memonitor tanda - tanda vital dan memposisikan pasien nyaman mungkin dengan memberikan posisi semi fowler, memberikan lingkungan yang nyaman. Intervensi dilakukan selama 3 hari. Intervensi keperawatan dapat berjalan lancar sampai dengan target waktu yang direncanakan. Klien tidak memiliki keluhan terkait dengan intervensi yang dilakukan. Selain memberikan posisi semi fowler, intervensi lain juga diberikan untuk mengatasi masalah nyeri akut. Klien dianjurkan untuk istirahat yang adekuat, menciptakan lingkungan yang tenang

#### c. Evaluasi

Hasil dari intervensi yang dilakukan, didapatkan adanya perubahan rasa nyeri setelah diberikan tindakan non farmakologi seperti relaksasi nafas dalam dan posisi semi fowler. Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien merasa lebih nyaman dan rasa nyeri berkurang. Klien mengatakan skala nyeri dari angka 5 sekarang menjadi 3, ekspresi wajah tampak tenang dan klien dapat beristirahat. Rencana tindak lanjut untuk masalah keperawatan nyeri akut yaitu menganjurkan klien untuk beristirahat dengan cukup, menghindari aktifitas berlebih dan saat nyeri datang anjurkan klien menarik nafas dalam seperti yang diajarkan perawat.

#### 5. Rencana Intervensi, Implementasi, dan Evaluasi Keperawatan : Penurunan Curah Jantung

##### a. Rencana Intervensi

Risiko penurunan curah jantung merupakan masalah keperawatan yang kedua yang juga perlu diberikan intervensi. Adapun tujuan umum dari asuhan keperawatan yang diberikan dalam mengatasi risiko penurunan curah jantung yaitu TD systole dan diastole normal, saturasi normal, CRT normal, nadi normal, pasien tampak tidak lelah. Oleh karena itu, diperlukan rencana intervensi untuk mencapai tujuan guna mengatasi masalah risiko penurunan curah jantung yaitu dengan monitor TTV, monitor irama dan tekanan jantung, monitor warna kulit, suhu dan kelembapan, identifikasi kemungkinan penyebab perubahan TTV.

##### b. Implementasi

Implementasi awal yang dilakukan pada klien yaitu dengan memonitor TTV, memonitor warna kulit, suhu dan kelembapan, memonitor irama dan tekanan jantung. Klien juga diberikan penjelasan tentang istirahat yang cukup.

##### c. Evaluasi

Hasil evaluasi intervensi yang telah dilakukan terkait masalah risiko penurunan curah jantung. Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien mengatakan sudah merasa tidak sesak nafas lagi, namun jika klien terlalu banyak aktivitas klien merasa mudah lelah dan nafas mulai sesak. Evaluasi obyektif didapatkan klien sudah tidak sesak, TD 128/85 mmhg, HR 82 x/menit, RR 19 x/menit, Hasil EKG T inverted di V1 – V5, Troponin T 59.

## 6. Rencana Intervensi, Implementasi, dan Evaluasi Keperawatan : Kelelahan

### a. Rencana Intervensi

Rencana intervensi keperawatan juga perlu dilakukan untuk mengatasi masalah kelelahan. Tujuan umum dari intervensi yang diberikan yaitu frekuensi nadi, nafas dan TD tidak terganggu saat beraktifitas, warna kulit juga tidak terganggu, dapat melakukan aktifitas sehari hari juga tidak terganggu. Oleh karena itu diperlukan rencana intervensi yaitu manajemen energi meliputi observasi adanya pembatasan klien dalam melakukan aktifitas, kaji faktor yang menyebabkan kelelahan, monitor nutrisi dan sumber energy, monitor akan adanya kelelahan fisik dan emosi berlebih, monitor respon kardiovaskuler terhadap aktifitas, monitor pola tidur dan istirahat klien. Terapi aktifitas juga termasuk dalam intervensi meliputi bantu klien mengidentifikasi aktifitas yang mampu dilakukan, bantu klien dalam memilih aktifitas yang sesuai dengan kemampuan fisik, bantu klien untuk mendapatkan alat bantu aktifitas dan bantu klien untuk membuat jadwal latihan *Progresif Muscle Relaxation* di waktu luang.

### b. Implementasi

Implementasi yang dilakukan untuk mengatasi masalah kelelahan adalah menganjurkan klien bedrest , mengkaji faktor yang menyebabkan kelelahan, memonitor nutrisi dan sumber energy, memonitor TTV klien serta membantu klien mengolah jadwal aktifitas *progresive muscle relaxation* sebanyak 3 kali selama 10 sampai 15 menit sesuai kondisi klien.

### c. Evaluasi

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5 hari, masalah kelelahan dapat dilakukan evaluasi sesuai dengan target waktu intervensi. Evaluasi subjektif yang didapat dari klien yaitu klien mengatakan sudah tidak sesak, kepala tidak pusing dan merasa lebih nyaman, badan tidak merasa lemas. Hasil evaluasi objektif dari intervensi yang telah dilakukan yaitu klien membatasi aktivitas berlebih, ADL dapat dilakukan secara mandiri. klien mampu mengikuti perintah untuk manajemen energi dengan melakukan latihan otot progresif, klien mau makan diit dari rumah sakit. Perbedaan hasil hemodinamik sebelum dan setelah beraktivitas PMR sebagai berikut : sebelum aktifitas TD 139/85mmHg, HR 110 x/menit, RR 28x/menit, setelah aktifitas TD 118/80 mmHg, HR 82 x/menit, RR 20 x/menit. Barthel Index skor 9-11 (parsial care)

Rencana tindak lanjut yang perlu dilakukan adalah menjelaskan kepada klien untuk dapat mengatur pola aktifitas atau kegiatan di rumah agar tidak kelelahan, menjelaskan nutrisi yang baik buat klien, anjurkan banyak istirahat dan hindari aktifitas berlebih.

**Tabel 3.2 Evaluasi Intervensi Penerapan Progressive Muscle Relaxation pada Tn.U**

No	Item	Skore	
		Sebelum	Sesudah
1	Saya sangat terganggu oleh rasa lelah yang saya rasakan	3	2
2	Saya mudah merasa lelah	4	3
3	Saya tidak banyak melakukan kegiatan di siang hari	3	3
4	Saya merasa memiliki energi yang kurang untuk melakukan aktifitas harian saya	4	2

5	Secara fisik saya merasa lelah	4	2
6	Saya merasa sulit untuk mengerjakan sesuatu	4	4
7	Saya merasa kesulitan untuk berpikir secara jernih	4	3
8	Saya merasa malas untuk melakukan kegiatan	4	3
9	Secara mental saya merasa lelah	4	2
10	Ketika saya melakukan kegiatan saya dengan sulit berkonsentrasi	4	2
JUMLAH		38	26

Tabel 3.2 menggambarkan perubahan tingkat kelelahan, sebelum dan sesudah dilatih *progressive muscle relaxation*. Berdasarkan pada tabel tersebut tampak adanya perubahan pada skor kelelahan yang signifikan pada hari kelima setelah dilakukan intervensi .

### B. Asuhan Keperawatan Pasien Resume 1

Pasien ( Tn. M ) seorang laki – laki yang berumur 64 tahun, status perkawinan menikah dengan 2 orang anak. Pendidikan pasien SD. Pasien masuk IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tanggal 23 November 2018 , jam 18.25. Pasien sebelumnya dibawa keluarga ke Puskesmas Muaraancalong dengan keluhan sesak nafas dan nyeri dada hilang timbul dirasakan dalam waktu 5-10 menit. Saat diruang IGD dilakukan pemeriksaan TTV : TD 145/84 mmhg, HR 89 x/menit, RR 30 x/menit, Temp 36,5 °C, SPO2 94%. Tindakan yang dilakukan di IGD adalah pemasangan bedside monitor, perekaman EKG, pemeriksaan darah lengkap dan Troponin T. Intervensi yang diberikan pada pasien ketika di IGD adalah pemasangan infus RL 10 tetes / menit, pemberian oksigen 5 liter / menit dengan nasal kanul, injeksi furosemid 20mg. Jam 22.00 pasien diantar keruang ICCU dan dilakukan tindakan pemasangan bedside monitor, perekaman EKG ulang. Intervensi yang dilakukan adalah pemberian oksigen 3 liter / menit. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien lemah, kesadaran composmentis, GCS E4V5M6, tanda – tanda vital

didapatkan tekanan darah 135/85 mmHg MAP 106 mmHg, nadi 105 x/menit, pernafasan 28 x/menit, suhu tubuh 36° C, SPO2 99 %, tinggi badan 160 cm, berat badan 60 kg. Klien mengatakan tidak pernah dirawat dirumah sakit, bila klien merasa sesak klien hanya berobat kepuskesmas saja, klien mempunyai riwayat penyakit hipertensi dan tidak rutin meminum obat.

Berdasarkan hasil analisis data klien memiliki masalah nyeri akut, ketidakefektifan pola nafas, penurunan curah jantung dan intoleran aktifitas. Masalah nyeri akut menjadi prioritas dan perlu dilakukan intervensi keperawatan untuk mengatasi masalah tersebut. Tujuan dari rencana intervensi yang diberikan yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam diharapkan nyeri akut dapat teratasi.

Implementasi keperawatan unggulan yang dilakukan untuk mengatasi masalah intoleransi aktifitas yaitu melakukan tindakan non farmakologi seperti progressive muscle relaxation sebanyak 15 gerakan selama 10 detik dengan repetisi 2 kali per sesi, memonitor tanda - tanda vital dan memposisikan pasien senyaman mungkin dengan memberikan posisi semi fowler. Posisi semi fowler berfungsi untuk mengurangi rasa nyeri karena dapat meningkatkan suplai oksigen dan kebutuhan O<sub>2</sub>. Intervensi dilakukan selama 5 hari. Intervensi keperawatan dapat berjalan lancar sampai dengan target waktu yang direncanakan. Klien tidak memiliki keluhan terkait dengan intervensi yang dilakukan.

Hasil dari intervensi yang dilakukan, didapatkan adanya perubahan tingkat kelelahan Tn. M sebelum diterapkan PMR dari 36 menjadi 27 . Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien merasa lebih nyaman dan rasa lelah berkurang. Ekspresi wajah tampak tenang dan klien dapat beristirahat dengan tenang.

Rencana tindak lanjut untuk masalah keperawatan intoleransi aktifitas yaitu menganjurkan klien untuk beristirahat dengan cukup, menghindari aktifitas berlebih dan saat nyeri datang anjurkan klien menarik nafas dalam

seperti yang diajarkan perawat.

**Tabel 3.3 Evaluasi Intervensi Penerapan Progressive Muscle Relaxation pada Tn.M**

No	Item	Skore	
		Sebelum	Sesudah
1	Saya sangat terganggu oleh rasa lelah yang saya rasakan	3	2
2	Saya mudah merasa lelah	4	3
3	Saya tidak banyak melakukan kegiatan di siang hari	4	2
4	Saya merasa memiliki energi yang kurang untuk melakukan aktifitas harian saya	3	2
5	Secara fisik saya merasa lelah	4	3
6	Saya merasa sulit untuk mengerjakan sesuatu	3	3
7	Saya merasa kesulitan untuk berpikir secara jernih	3	3
8	Saya merasa malas untuk melakukan kegiatan	4	3
9	Secara mental saya merasa lelah	4	3
10	Ketika saya melakukan kegiatan saya dengan sulit berkonsentrasi	4	3
JUMLAH		36	27

Tabel 3.3 menggambarkan perubahan tingkat kelelahan, sebelum dan sesudah dilatih *progresive muscle relaxation*. Berdasarkan pada tabel tersebut tampak adanya perubahan pada skala kelelahan yang signifikan pada hari kelima setelah dilakukan intervensi

### C. Asuhan Keperawatan Pasien Resume 2

Ny.K,64 tahun ,suku jawa ,berjenis kelamin perempuan, ibu rumah tangga seorang janda,tidak bersekolah, alamat disanga-sanga.pasien masuk IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tanggal 20 November 2018 , jam 05.30 dengan keluhan sesak nafas, dada terasa berdebar-debar dan nyeri seperti tertindih beban dalam waktu 5-10 menit sejak satu hari yang lalu. Saat diruang IGD dilakukan pemeriksaan TTV : TD 140/90 mmhg, HR 113 x/menit, RR 28 x/menit, Temp 36,5 °C. Tindakan yang dilakukan di IGD adalah pemasangan bedside monitor, perekaman EKG,

pemeriksaan darah lengkap dan Troponin T. Intervensi yang diberikan pada pasien ketika di iGD adalah pemasangan infus RL 10 tetes / menit, pemberian oksigen 9 liter / menit dengan Lpm injeksi furosemid 20mg, aspilet 80mg dan klien dibawa ke ruang ICCU dan dilakukan tindakan pemasangan bedside monitor, perekaman EKG ulang. Hasil EKG didapatkan gelombang QRS sempit 0,08 detik, ST Segmen Elevasi pada II, III,AVF, Axis LAD, dan gelombang T inverted pada lead I,II,AVL dan V2-V6 kesimpulan CAD anterolateral. Intervensi yang dilakukan adalah pemberian oksigen 9 liter / menit. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien lemah, kesadaran composmentis, GCS E4V5M6, tanda – tanda vital didapatkan tekanan darah 150/80 mmHg MAP 106 mmHg, nadi 83 x/menit, pernafasan 22 x/menit, suhu tubuh 36,5 C, SPO2 99 %, tinggi badan 150 cm, berat badan 55 kg.

Berdasarkan hasil analisis data klien memiliki masalah nyeri akut, penurunan curah jantung dan intoleran aktifitas. Masalah nyeri akut menjadi prioritas dan perlu dilakukan intervensi keperawatan untuk mengatasi masalah tersebut. Tujuan dari rencana intervensi yang diberikan yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 8 jam diharapkan nyeri akut dapat teratasi.

Implementasi keperawatan unggulan yang dilakukan untuk mengatasi masalah intoleransi aktifitas yaitu melakukan tindakan non farmakologi seperti progressive muscle relaxation sebanyak 15 gerakan selama 10 detik dengan repetisi 2 kali per sesi, memonitor tanda - tanda vital dan memposisikan pasien nyaman mungkin dengan memberikan posisi semi fowler. Posisi semi fowler berfungsi untuk mengurangi rasa nyeri karena dapat meningkatkan suplai oksigen dan kebutuhan O<sub>2</sub>. Intervensi dilakukan selama 5 hari. Intervensi keperawatan dapat berjalan lancar sampai dengan target waktu yang direncanakan. Klien tidak memiliki keluhan terkait dengan intervensi yang dilakukan.

Hasil dari intervensi yang dilakukan, didapatkan adanya perubahan

tingkat kelelahan Ny.K sebelum diterapkan PMR dari 42 menjadi 31 . Evaluasi subjektif yang didapatkan yaitu klien merasa lebih nyaman dan rasa lelah berkurang. Ekspresi wajah tampak tenang dan klien dapat beristirahat dengan tenang.

Rencana tindak lanjut untuk masalah keperawatan intoleransi aktifitas yaitu menganjurkan klien untuk beristirahat dengan cukup, menghindari aktifitas berlebihan dan saat nyeri datang anjurkan klien menarik nafas dalam seperti yang diajarkan perawat.

**Tabel 3.4 Evaluasi Intervensi Penerapan Progressive Muscle Relaxation pada Ny. K**

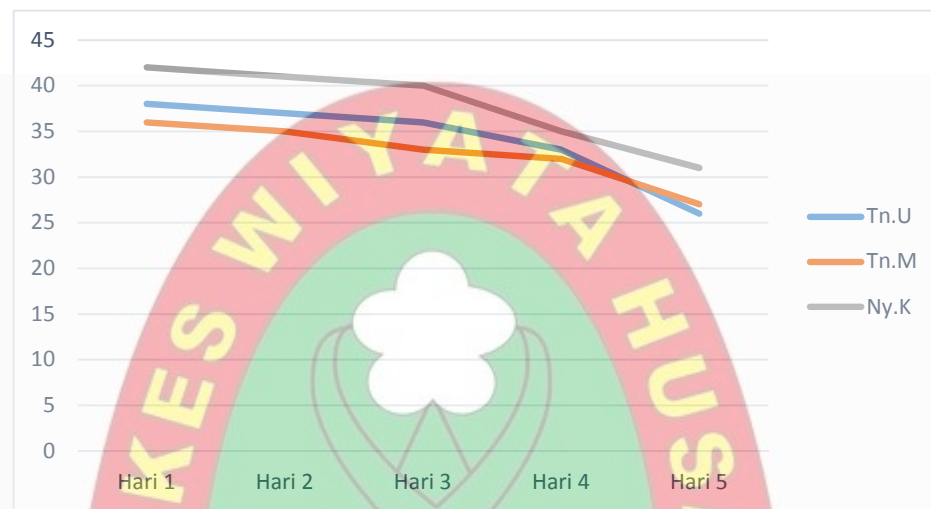
No	Item	Skore	
		Sebelum	Sesudah
1	Saya sangat terganggu oleh rasa lelah yang saya rasakan	4	2
2	Saya mudah merasa lelah	4	3
3	Saya tidak banyak melakukan kegiatan di siang hari	3	3
4	Saya merasa memiliki energi yang kurang untuk melakukan aktifitas harian saya	4	3
5	Secara fisik saya merasa lelah	5	3
6	Saya merasa sulit untuk mengerjakan sesuatu	5	4
7	Saya merasa kesulitan untuk berpikir secara jernih	5	4
8	Saya merasa malas untuk melakukan kegiatan	4	3
9	Secara mental saya merasa lelah	4	3
10	Ketika saya melakukan kegiatan saya dengan sulit berkonsentrasi	4	3
JUMLAH		42	31

Tabel 3.4 menggambarkan perubahan tingkat kelelahan, sebelum dan sesudah dilatih *progressive muscle relaxation*. Berdasarkan pada tabel tersebut tampak adanya perubahan pada skal akelelahan yang signifikan pada hari kelima setelah dilakukan intervensi .

#### D. Perbandingan Hasil Intervensi

*Progressive Muscle Relaxation* dilakukan sebagai intervensi utama pada klien kelolaan , klien resume 1 dan klien resume 2 menghasilkan perubahan yang signifikan dari tingkat kelelahan severe skor  $>36$  menjadi moderate dengan skor 14-36. Intervensi dilakukan selama 5 hari dengan membedakan antara sebelum dan sesudah diterapkan *Progressive Muscle Relaxation*.

Gambar 3.3 Grafik Perbandingan Hasil Intervensi Tn.U, Tn.M dan Ny. K



Berdasarkan pada gambar 3.3 tampak adanya perbaikan tingkat kelelahan pada ketiga klien. Klien mengalami penurunan tingkat kelelahan secara bertahap, terutama pada hari ke 4. Klien kelolaan Tn.U mengalami penurunan tingkat kelelahan yang paling baik.

Pada hari ke-5 setelah dilakukan *intervensi progressive muscle relaxation*, dilakukan perbandingan sebelum dan sesudah , didapatkan pada klien kelolaan Tn.U yaitu 12, Ny. K 11 dan Tn. M 9, seperti yang tergambarakan pada tabel 3.5

**Tabel 3.5 Perbandingan Tingkat Kelelahan Tn. U, Ny. K dan Tn. M**

No	Nama	Perbandingan Tingkat Kelelahan		
		Sebelum	Sesudah	Selisih
1	Tn.U	38	26	12

2	Ny. K	42	31	11
3	Tn. M	36	27	9



## BAB IV

### ANALISA SITUASI

#### A. Profil Lahan Praktek

RSUD. A. W. Sjahranie Samarinda terletak di jalan Palang Merah Indonesia, Kecamatan Samarinda Ulu. Rumah Sakit Umum Daerah A. Wahab Sjahranie sebagai Top Referral dan sebagai rumah sakit kelas A satu-satunya di Kalimantan Timur terhitung mulai bulan Januari 2014. RSUD. A. W. Sjahranie Samarinda saat ini sebagai wahana pendidikan klinik Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman juga program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS I) Bedah, selain itu berbagai institusi pendidikan baik pemerintah maupun swasta juga bekerja sama dengan Perguruan tinggi kesehatan yang ada di Kalimantan Timur.

Gambaran visi dan misi RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda adalah :  
Visi “Menjadi Rumah Sakit Dengan Pelayanan Bertaraf Internasional”.Misi : Meningkatkan Askes dan Kualitas Pelayanan berstandar Internasional dan mengembangkan rumah sakit sebagai Pusat Penelitian. Motto RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda adalah BHAKTI yang berarti Bersih, Harmonis, Aman, Kualitas, Tertib, Informatif. Falsafah RSUD Abdul Wahab Sjahranie “Menjungjung Tinggi Harkat dan Martabat Manusia Dalam Pelayanan Kesehatan, Pendidikan dan Penelitian”

Tujuan RSUD Abdul Wahab Sjahranie adalah : Terciptanya pelayanan kesehatan yang paripurna bermutu dan terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat, meningkatkan kemampuan etika dan profesionalisme, terealisasinya sarana dan prasarana yang nyaman dan moderen dan terwujudnya kesejahteraan pegawai

RSUD A.Wahab Sjahranie Samarinda memiliki Instalasi Perawatan Intensif (IPI) yang terdiri dari Ruang Intensive Care Unit (ICU), Intensive Cardiac Care Unit (ICCU), Neonatal Intensive Care Unit (NICU) dan



Pediatric Intensive Care Unit (PICU). Selama Praktik Klinik Keperawatan Stase Elektif penulis memilih ruang ICCU sebagai ruang praktik keperawatan.

Gedung baru ICCU yang letaknya bersebelahan dengan ICU ditempati sejak tahun 2004, memiliki 11 bed atau tempat tidur dengan dilengkapi peralatan yang memadai. Ruang ICCU ( Intensive Cardiac-Care Unit ) merupakan unit Khusus untuk merawat pasien yang mempunyai kelainan pada jantung secara intensif. Berbagai jenis penyakit yang terdapat di Ruang ICCU, antara lain : CAD ( Coronary Artery Disease) CHF (berserta komplikasinya). Aneurisma aorta penyakit jantung konginetal, kelainan katup, dan penyakit kardiovaskuler, banyak dari pasien yang di rawat diperiksa ke RSUD Abdul Wahab Sjahranie dengan pemeriksaan khusus seperti echocardiografi, angiography, CT angiography, sampai dilakukan tindakan operasi jantung.

Ketenagaan berjumlah 26 orang sudah termasuk Kepala Ruangan dan CCM. Pendidikan terakhir terdiri dari S-1 6 orang, Ners 3 orang, D-IV 2 orang, D-III 15 orang. Jenis pelatihan yang sudah dilakukan adalah Kardiovaskuler Dasar (KD), ACLS, BTCLS, BCLS, Perawatan Intensif, Perawatan Luka, CI, Manajemen Bangsal, Pasien Safety, dan PPGD.

#### **B. Analisa Masalah Keperawatan Kelelahan dengan penerapan Progressive Muscle Relaxation pada Pasien ACS NSTEMI.**

Penyebab utama kelelahan pada pasien gagal jantung adalah gangguan metabolisme karena penurunan jumlah oksigen di sirkulasi akibat kegagalan jantung mempertahankannya. Penyebab kelelahan lainnya pada pasien dengan penyakit jantung adalah gangguan psikologis berupa perasaan tidak berdaya, depresi dan stress. Kondisi tersebut seringkali berhubungan dengan proses pengobatan penyakit yang berlangsung lama dimana muncul rasa bosan, putus asa maupu meningkatnya beban pasien secara finansial. Masalah tersebut merupakan masalah psikologis yang sering ditemukan pada pasien dengan penyaki jantung. Kecemasan merupakan prediktor kelelahan sekaligus faktor komorbid kelelahan. Semakin tinggi skor kecemasan pasien maka semakin

tinggi skor kelelahannya. Kondisi lain yang menyebabkan gangguan metabolisme aerob adalah anemia. Pasien dengan anemia sel sabit akan mengalami kelelahan dikarenakan penurunan laju metabolisme terkait dengan hipoperfusi dan hipoksia.

Menurut SDKI (2016), kelelahan merupakan tanda gejala yang bersifat mayor yang ditemukan sekitar 80-100% untuk validasi diagnosis. Sedangkan dispnea setelah aktivitas merupakan gejala /tanda minor yang tidak harus ditemukan, namun dapat menjadi pendukung penegakan diagnosis. Dispnea merupakan kondisi kesulitan bernapas yang merupakan upaya dari tubuh untuk mencukupi kebutuhan oksigenasi.

Manajemen atau pengelolaan kelelahan dilakukan dengan cara mengatasi penyebab kelelahan yang terjadi baik pada aspek fisik maupun psikologis. Menurut nursing intervention classification (2016) upaya untuk mengatasi kelelahan atau *fatigue* adalah dengan melakukan konservasi energi yaitu meminimalkan aktifitas yang membutuhkan energi dalam jumlah besar. Beberapa item dalam konservasi energi menjelaskan tentang manajemen aktivitas. Manajemen aktivitas yang dimaksud adalah menghindari kegiatan yang membutuhkan banyak energi dan oksigen. (Gloria, et al, 2016). Manajemen kelelahan dapat juga berupa teknik relaksasi seperti *progressive muscle relaxation*.

Faktor yang berkaitan dengan kelelahan adalah usia, jenis kelamin, penyakit yang diderita serta skor kecemasan yang dialami. Perbaikan tidur baik durasi maupun kualitasnya penting untuk dilakukan sebagai upaya untuk mengkonservasi energi dan meningkatkan vitalitas pasien dengan penyakit jantung dengan luaran menurunkan tingkat kelelahan pasien.

Latihan PMR telah digunakan pada berbagai populasi dan telah dibuktikan menjadi terapi yang efektif untuk digunakan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. PMR telah menunjukkan manfaat dalam mengurangi ansietas dan berkurangnya kecemasan. Teknik ini dianjurkan untuk orang dengan gangguan kecemasan, insomnia, nyeri kronik, kelelahan,

dan gangguan lainnya. Dalam ilmu kardiovaskuler, teknik PMR ini digunakan dalam menurunkan tekanan darah, kecemasan akibat dada berdebar yang disebabkan aritmia, dan keluhan *fatigue*/kelelahan. PMR juga secara luas telah digunakan dalam pengelolaan nyeri, seperti sakit kepala, nyeri paska operasi, nyeri saat melahirkan, dan nyeri kronik. Ketegangan otot meningkatkan persepsi terhadap nyeri, sehingga berkurangnya stress dan ketegangan dapat mengurangi rasa nyeri.

Penyebab utama dari kelelahan (*fatigue*) adalah ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Pada pasien dengan kelainan jantung yang mengalami penurunan fraksi ejeksi akan mempengaruhi jumlah curah jantung yang dipompakan oleh ventrikel akibatnya terjadi penurunan volume darah yang dipompakan ke seluruh tubuh. Darah yang dipompakan ke seluruh tubuh membawa nutrisi dan oksigen yang dibutuhkan oleh sel, sedangkan untuk menghasilkan energi untuk melakukan aktivitas diperlukan nutrisi dan oksigen. Sehingga tubuh tidak mampu menyuplai kebutuhan untuk memproduksi energi yang cukup untuk melakukan aktivitas (Sherwood, 2012).

Kasus yang dikelola oleh penulis tidak murni pasien dengan ACS NSTEMI saja dari ketiga pasien yang dikelola dua diantaranya telah mengalami komplikasi CHF sehingga pasien didiagnosa ACS NSTEMI dan CHF, yaitu Tn U dan Ny K sedangkan Tn M murni NSTEMI dengan RBBB. Semua dikarenakan kebanyakan pasien jantung yang datang ke rumah sakit telah mengalami komplikasi.

Pada hari pertama tanggal 22 November 2018 hasil pengkajian yang dilakukan pada Tn. U sebagai pasien kelolaan mengalami kelemahan dan keletihan karena nyeri dada seperti ditimpa beban dan sesak nafas sehingga aktivitas sehari-hari tidak dapat dilakukan seperti biasa, akibatnya pasien harus *bedrest* ditempat tidur. hanya bisa menilai skor kelelahan terlebih dahulu . Tn. U diberi edukasi tentang *Progressive Muscle Relaxation* dan dicoba Tn.U hanya mampu melakukan gerakan pertama , sedangkan gerakan selanjutnya tidak dapat dilakukan karena pasien mengatakan merasa lelah dengan nafas yang terasa berat bila diajak bicara. Berpindah posisi saja sudah

mengalami perubahan hemodinamik bila Heart rate sebelum diajak bicara 113x/menit menjadi meningkat 120x/menit dengan RR 28x/menit menjadi 30x/menit saturasi tetap 99% dan TD meningkat dari 139/90 mmhg menjadi 150/90 mmhg. Oksigen 3lpm terpasang melalui nasal kanul.

Kekuatan tonus otot pasien masih baik dengan skor 5 pada setiap ekstremitas. Pada pemeriksaan Barthel Indeks didapatkan skor 14 dengan ketergantungan ringan. Hasil skor penilaian tingkat kelelahan Tn.U diperoleh skor 38 artinya kelelahan tingkat tinggi. Penerapan *progressive muscle relaxation* dikenalkan pada pasien dihari pertama namun kondisi Tn. U hanya mampu melakukan gerakan pertama dengan mengepalkan tangan walaupun tidak maksimal dikarenakan nyeri dan sesak yang dialami. Awalnya pasien belum antusias untuk melakukan kegiatan PMR ini setelah diberikan edukasi, pasien mulai mengerti tujuan PMR dan bersemangat mengikuti kegiatan latihan relaksasi ini . Tanggal 24 November 2018 kegiatan PMR baru bisa efektif dilakukan yaitu dihari ketiga sampai hari kelima setelah perawatan penurunan curah jantung selama 3 x 24 jam. Pemeriksaan hemodinamik didapatkan TD 130/80mmhg HR 90x/menit RR 20x/menit pasien sudah tidak menggunakan oksigen nasal kanul lagi karena pasien tidak sesak, sudah bisa bernafas spontan, dan nyeri dada berkurang. Kegiatan PMR ini dilakukan sebanyak 3 kali sehari dengan memperhatikan kondisi pasien dan keluhan pasien selama kegiatan berlangsung. Teknik ini berdasarkan teori bahwa proses berpikir berhubungan dengan kondisi otot, di dalam prosedur PMRT pasien mengarahkan seseorang untuk tenang dalam memikirkan sesuatu hal yang lebih besar dan memecahkan masalah emosional. Menurut Mantle and Tiran (2010) evidence yang mendukung peran PMRT diantaranya dalam mengurangi stres, kecemasan dan insomnia, di mana stres dan kecemasan adalah predisposisi atau faktor yang memberatkan, dan tidak ditemukan efek merugikan dari terapi tersebut. Teknik yang dilakukan yaitu dengan menegangkan otot kemudian merelaksasikannya kembali, dan membantu pasien dalam menangani situasi stress jangka pendek. Kondisi stres tersebut terjadi karena peningkatan respon dari saraf simpatis, maka

akan memunculkan tanda seperti dilatasi pupil, napas dangkal, peningkatan denyut jantung, dan ketegangan pada otot (Snyder & Lindquist, 2012).

Terdapat perbedaan hasil evaluasi pada ketiga pasien yang diberikan penerapan *progressive muscle relaxation* selama 5 hari .pasien mengalami penurunan tingkat kelelahan secara bertahap, terutama pada hari ke 4. pasien kelolaan Tn.U mengalami penurunan tingkat kelelahan yang paling baik dengan hasil hemodinamik 110/80 mmhg HR 88x/menit RR 18x/menit dengan irama nafas reguler. Tn U mengatakan lelah berkurang dan bisa berkonsentrasi serta dapat melakukan aktivitas ringan sehari-hari tanpa bantuan .

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya perbedaan hasil antara lain adalah usia dan jenis kelamin diantara ketiga pasien tersebut, pasien kelolaan Tn.U berusia paling muda, sedangkan pasien Ny.K berusia 64 tahun, skor kelelahan yang dialami Ny.K adalah yang tertinggi diantara ketiga pasien tersebut. Dari riwayat penyakit dan pola hidup Tn U mengalami penyakit hipertensi dan asam urat selam 5 tahun terakhir dan telah berhenti merokok sejak 5 tahun yang lalu, sedangkan Ny K telah menderita sakit hipertensi sejak 10 tahun yang lalu dan menderita kencing manis 3 tahun terakhir dan pasien tidak minum obat secara teratur dan hanya berobat dipuskesmas saja. Hingga di hari kelima Ny K masih dibantu untuk kegiatan sehari-hari karena pasien ingin selalu diperhatikan anaknya, tetapi pasien sudah merasa nyaman, lelah berkurang dan tidak sesak nafas lagi sehingga tidak perlu menggunakan oksigen nasal kanul. Latihan PMR pada Ny K agak terkendala karena pasien kadang mengikuti tidak maksimal dan usia yang sudah lanjut .

### **C. Analisa Intervensi Keperawatan Kelelahan dengan penerapan Progressive Muscle Relaxation pada Pasien ACS NSTEMI.**

Salah satu diagnosa keperawatan pada kasus ini ialah kelelahan berhubungan dengan fisiologis penyakit dan pada *Nursing Intervention Classification* (NIC) manajemen kelelahan penulis melakukan intervensi untuk mengatasi masalah keperawatan kelelahan pada Tn. U. Intervensi inovasi ini berupa relaksasi dengan menggunakan progressive muscle

relaxation *.Progressive Muscle Relaxation* (PMR) merupakan suatu bentuk latihan relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan otot-otot pada suatu bagian tubuh pada satu waktu, untuk memberikan perasaan relaksasi secara fisik. Gerakan mengencangkan dan melemaskan secara progresif kelompok otot ini dilakukan secara berturut-turut (Snyder & Lindquist, 2002). Latihan ini merupakan metode statis yang dilakukan dengan mengencangkan dan melemaskan otot.

Pemberian PMR dapat menurunkan fatigue hal ini dikarenakan latihan PMR akan mengaktifasi kerja sistem syaraf parasimpatis dan akan melakukan manipulasi pada hipotalamus melalui pemusatan pikiran untuk memberikan efek relaksasi otot pembuluh darah yang akan mengakibatkan sirkulasi ke organ yang lebih lancar sehingga kebutuhan nutrisi dan oksigen pada sel akan tercukupi (Copstead dan Banasik, 2000).

Pada hari pertama penulis melakukan penilaian kelelahan dengan menggunakan FAS (*Fatigue Assessment Scale*) dan mencoba untuk memperkenalkan PMR pada Tn. U

Sebelum menerapkan latihan, dilakukan persiapan dulu berupa persiapan alat dan lingkungan : kursi, bantal, serta lingkungan yang tenang dan sunyi, pahami tujuan, manfaat, prosedur, posisikan tubuh secara nyaman yaitu berbaring dengan mata tertutup menggunakan bantal di bawah kepala dan lutut atau duduk di kursi dengan kepala ditopang, hindari posisi berdiri. Penerapan *Progressive Muscle Relaxation* terdiri dari 15 gerakan ringan menyesuaikan dengan kondisi Tn.U.

Hasil implementasi inovasi progressive muscle relaxation terhadap kelelahan Tn.U dengan melihat FAS (*Fatigue Assesment Scale*) dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4.1 Hasil implementasi inovasi *Progressive Muscle Relaxation* pada Tn.U**

No	Hari/Tanggal	Sebelum	Sesudah
1	Kamis, 22 Nopember 2018	38	38
2	Jumat, 23 Nopember 2018	38	36
3	Sabtu, 24 Nopember 2018	36	33

4	Minggu, 25 Nopember 2018	33	30
5	Senin, 26 Nopember 2018	30	26

Pada hari pertama Tn. U mengeluhkan sering merasakan sangat mudah merasa lelah, jarang merasakan memiliki energi yang cukup, secara fisik merasa lelah, kesulitan mengerjakan sesuatu dan berpikir jernih, malas untuk melakukan berbagai kegiatan, mental merasa lelah, dengan jumlah skor 38 berarti kelelahan tingkat tinggi, Tn. U hanya mampu melakukan gerakan pertama yaitu mengepalkan tangan untuk gerakan selanjutnya Tn. U mengalami kesulitan karena sesak dan merasa lelah dengan pemeriksaan nilai hemodinamik sebelum diajak bicara 113x/menit menjadi meningkat 120x/menit dengan RR 28x/menit menjadi 30x/menit saturasi tetap 99 % dan TD meningkat dari 139/90 mmhg menjadi 150/90 mmhg dengan oksigen terpasang 3lpm, Pada hari kedua nyeri dada dan sesak berkurang dengan nilai hemodinamik TD 130/80 mmhg RR 24x/menit HR 90x/menit dengan irama yang teratur.

Pada hari kedua keluhan ini berkurang sedikit setelah diterapkan *progressive muscle relaxation* dan Tn. U sudah bisa melakukan gerakan sampai gerakan ke -10 walau tidak maksimal, kelelahan mulai terlihat penurunan yang cukup bermakna dihari ketiga dan keempat.

Pada hari ketiga pasien terlihat tenang, tidak ada nyeri dada, sesak berkurang tapi bila diajak bicara lama masih tampak lelah. Penilaian hemodinamik TD 130/80 mmhg RR 20x/menit HR 90x/menit. Kegiatan latihan PMR dapat dilakukan secara efektif sehingga sedikit demi sedikit pasien sudah bisa melakukan gerakan sampai ke 15.

Pada hari keempat dan kelima Tn U dapat melakukan kegiatan PMR sebagaimana yang dianjurkan sehingga Tn U terlihat relaks dan kelelahan pada saat aktivitas ringan sudah berkurang.

Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk membuktikan efektifitas penggunaan PMR. Teknik ini berdasarkan teori bahwa proses berpikir berhubungan dengan kondisi otot, di dalam prosedur

PMRT pasien mengarahkan seseorang untuk tenang dalam memikirkan sesuatu hal yang lebih besar dan memecahkan masalah emosional. Menurut Mantle and Tiran (2010) evidence yang mendukung peran PMRT diantaranya dalam mengurangi stres, kecemasan dan insomnia, di mana stres dan kecemasan adalah predisposisi atau faktor yang memberatkan, dan tidak ditemukan efek merugikan dari terapi tersebut. Teknik yang dilakukan yaitu dengan menegangkan otot kemudian merelaksasikannya kembali, dan membantu pasien dalam menangani situasi stress jangka pendek. Kondisi stres tersebut terjadi karena peningkatan respon dari saraf simpatis, maka akan memunculkan tanda seperti dilatasi pupil, napas dangkal, peningkatan denyut jantung, dan ketegangan pada otot (Snyder & Lindquist, 2012).

#### D. Alternatif Pemecahan Masalah

Asuhan keperawatan yang diberikan pada pasien kelolaan, pasien resume 1 dan resume 2 tidak menemukan kendala yang berarti. Namun diperlukan kelangsungan dari intervensi yang diberikan agar pasien dapat mengerti apa yang pertama harus dilakukan saat merasa lelah. Oleh karena itu, perlu dilakukannya edukasi teknik non farmakologi seperti mengatur posisi nyaman mungkin, melakukan *progressive muscle relaxation* dan pasien harus berpikir tenang untuk mengurangi rasa kelelahan pasien. Penulis berusaha memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien agar mengerti dengan penyakit yang dideritanya dan pencegahan agar penyakit tidak mudah kambuh kembali, dimana pasien harus bisa membuat jadwal aktifitas yang boleh dilakukan, tidak melakukan aktifitas yang berat dan banyak istirahat, serta melakukan konservasi energi melalui diet, tehnik relaksasi dan distraksi dalam meningkatkan kualitas hidup pasien.

Upaya pencegahan sangat penting untuk memperbaiki prognosis, kualitas hidup dan tentu dapat mencegah rawat ulang. Salah satu bentuk intervensi keperawatan yang dapat dilakukan adalah *Discharge Planning*

yaitu mempersiapkan pasien untuk meninggalkan satu unit pelayanan kesehatan sesuai kebutuhan pasien. (Kozier, 2010)



## BAB V PENUTUP

### A. Simpulan

1. Menganalisis kasus kelolaan dengan diagnosa medis ACS (NSTEMI)  
Pada saat pengkajian tanggal 22 November 2018 didapatkan data keluhan utama, klien mengatakan nyeri dada menjalar ke ulu hati dengan skala nyeri 5 (sedang), dada seperti tertindih beban. Ia rasakan secara terus-menerus, dan dada terasa berdebar-debar. Nyeri terjadi satu hari sebelum masuk rumah sakit. Nyeri terjadi selama lebih kurang 5-10 menit yang terjadi saat beraktivitas maupun saat klien beristirahat, klien juga mengatakan muntah 3 kali sebelum masuk RS.
2. Masalah keperawatan yang muncul pada klien yang sesuai berdasarkan Diagnosa NANDA yaitu : Nyeri Akut, Risiko Penurunan Curah Jantung dan Kelelahan.
3. Intervensi yang diberikan sesuai dengan standar menggunakan *Nursing Outcomes Classification (NOC)* dan *Nursing Interventions Classification (NIC)*.
4. Implementasi dilakukan sejak tanggal 23 November 2018 sampai dengan 26 November 2018, untuk implementasi inovasi yaitu dengan penerapan *progressive muscle relaxation* untuk mengatasi adanya kelelahan penderita *Acute Cardiovascular Syndrome (NSTEMI)* di Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018.
5. Intervensi Inovasi  
Intervensi Inovasi yang dilakukan pada klien dengan diagnosa medis *Acute Coronary Syndrome (NSTEMI)* sejak tanggal 23 November 2018 sampai dengan 26 November 2018 di Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dengan pemberian oksigen aliran rendah dan posisi semi fowler terhadap penurunan nyeri dada.

## B. Saran

### 1. Saran bagi pasien

Diharapkan klien mampu melakukan tindakan non farmakologi apabila timbul keluhan kelelahan yaitu dengan melatih *progressive muscle relaxation* dan mengatur posisi senyaman mungkin.

### 2. Saran bagi perawat dan tenaga kesehatan

Meningkatkan pengetahuan tentang ilmu kardiovaskuler dan keterampilan dalam memberikan intervensi keperawatan pada klien *Acute Coronary Syndrome* (NSTEMI) dengan mengikuti pelatihan ACLS dan pada masalah kelelahan klien, dan dapat memberikan keterampilan keperawatan dengan penerapan *Progressive Muscle Relaxation* untuk mengurangi kelelahan agar dapat meningkatkan kualitas asuhan keperawatan secara mandiri yang diberikan pada klien. Sehingga dapat meningkatkan harapan sembuh klien serta memperpendek waktu menginap klien di rumah sakit dan mencegah komplikasi kardiovaskuler.

### 3. Saran bagi Rumah Sakit

Karya ilmiah ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan asuhan keperawatan kritis pada institusi pelayanan khususnya Kepala Bidang Keperawatan dan pelatihan serta Kepala Bidang Keperawatan dapat mempertimbangkan hasil karya ilmiah ini sebagai masukan dalam penyusunan Standart Prosedur Operasi ( SPO ) pengkajian pasien dengan Sistem Koroner Akut.

### 4. Saran bagi dunia keperawatan

Mengembangkan intervensi inovasi sebagai tindakan mandiri perawat yang dapat diunggulkan. Sehingga, seluruh tenaga pelayanan medis dapat mengaplikasikan secara optimal dalam pemberian intervensi nonfarmakologi menurunkan kelelahan.

### 5. Saran bagi peneliti selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya dapat dijadikan acuan data guna melakukan penelitian yang lebih spesifik terkait penanganan menyeluruh terhadap klien jantung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, I., Harun, S., 2009. Infark Miokard Akut Tanpa Elevasi ST. *Dalam: Sudoyo, A.W., Setiohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M.K., Setiati, S., 2009. Ilmu penyakit dalam: Edisi V. Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta, 1757-1766.*
- Ariandiny, M., Afriwardi., Syafri, M., 2014. Gambaran Tekanan Darah pada Pasien Sindrom Koroner Akut di RS Khusus Jantung Sumatera Barat Tahun 2011-2012. Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas. 2014; 3(2)*
- Dahlan, M.S., 2010. *Statistic Untuk Kedokteran dan Kesehatan. 4<sup>th</sup> ed.* Jakarta: Salemba Medika.
- Depkes RI .2009. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Djais, J., Gama, H., Meilyana, F., 2010. Status Gizi Berdasarkan Subjective Global Assessment Sebagai Faktor yang Mempengaruhi Lama Perawatan Pasien Rawat Inap Anak. Bandung: *Sari Pediatri, Vol. 12, No. 3.*
- Fathoni, M., 2011. *Penyakit Jantung Koroner.* Surakarta: UNS Press
- Gobel, F.A., Mahkota, R., 2006. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kematian Pasien Penyakit Jantung Koroner di Pusat Jantung Nasional Harapan Kita Tahun 2004. Jakarta: *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 1, No. 3, Desember 2006.*
- Hassanpour-dehkordi, A., & Jalali, A. (2015). Effect of Progressive Muscle Relaxation on the Fatigue and Quality of Life Among Iranian Aging Persons.
- Hidayat A, 2007. Pengantar Konsep Dasar Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Irawan, B., Rochmah, W., Suharno., 2005. Hubungan Kadar Gula Darah Saat Masuk Rumah Sakit Dengan Cardiac Event Pada Penderita Infark Miokard Akut Di RS Dr. Sardjito. *Junal Kedokteran Brawijaya, Vol. XXI, No.1.*
- Ishihara, M., Inoue, I., Kawagoe, T., Shimatani, Y., Kurisu, S., Hata, T., Nakama, Y., Kijima, Y., Kagawa, E., Is Admission Hyperglycaemia in Non-Diabetic Patiens with Acute Myocardial Infarction a Surrogate for Previously Undiagnosed Abnormal Glucose Tolerance. *European Heart Journal 2006, 27, 2413-2419.*
- Malik, M.A., Sehgal, SH.K.S., Siddiquei, Munner, A., 2016. Frequency of Stress Hyperglycemia for in-hospital mortality in Acute Coronary Syndrome. *PJMHS. Vol. 10, No. 1*

- Malutu, H., Joseph, V.F.F., Pangemanan, J., 2016. Gambaran kadar glukosa darah pada pasien SKA di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Januari-Desember 2014. *Jurnal e-Clinic (eCl)*, Volume 4, Nomor 1.
- Mansour, A.A., Wanoose, H.L., Acute Phase Hyperglycemia Among Patients Hospitalized with Acute Coronary Syndrome: Prevalence and Prognostic Significance. *Oman Medical Journal 2011, Vol 26, No.2:85-90*
- Marfella, R., Siniscalchi, M., Esposito, K., Sellitto, A., De Fanis, U., Romano, C., Portoghesi, M., Siciliano, S., et al. Effect of Stress Hyperglycemia on Acute Myocardial Infarction. *Diabetes Care 2003, Volume 26, Number 11.*
- Martalena, D., Nasution, S.A., Purnamasari, D., Harimurti, K., 2013. Pengaruh Hiperglikemia Admisi terhadap Major Adverse Cardiac Events Selama Perawatan pada Pasien Sindrom Koroner Akut di ICCU RSCM, Jakarta.
- Myrtha, R., 2011. Perubahan Gambaran EKG pada Sindrom Koroner Akut (SKA). *CDK 188 / vol. 38 no. 7.*
- Nurulita, A., Bahrin, U., Arif, M. 2011. Perbandingan Kadar Apolipoprotein B dan Fraksi Lipid Sebagai Faktor Resiko Sindrom Koroner Akut. *JST Kesehatan, Vol.1 No.1*
- PERKI (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia)., 2015. *Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut.*
- Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia . Edisi 1 Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Pesatuan Perawat Nasional Indonesia
- Prasetyo, R.D., Syafri, M., Efrida., 2014. Gambaran Kadar Troponin T dan Creatinin Kinase Myocardial Band pada Infark Miokard Akut. Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas. 2014; 3(3)*
- Muttaqin, Arif (2009). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler dan Hematologi. Jakarta: Salemba Medika.
- Nanda. (2015). Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10 editor T Heather Herdman, Shigemi Kamitsuru. Jakarta: EGC.
- Potter, Patricia A. (1996). Pengkajian Kesehatan edisi 3. Jakarta: EGC.

Rifqi, S., 2012. Primary Percutaneous Coronary Intervention (Primary PCI), Senjata “Baru” untuk Melawan Serangan Jantung Akut. Bagian/SMF Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Med Hosp* 2012; vol 1 (2) : 139-142.

Risca , FR, 2017 .Penerapan Teori Self Care untuk mengatasi Intoleransi Aktifitas pada Pasien dengan Gangguan Sistem Cardiovaskular. STIKES Telogorejo Semarang.

RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar)., 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan. Depkes RI. Jakarta. <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-jantung.pdf> [diakses tanggal 22 Maret 2016]

Rofinda, Z.D., Syafri M., Valerian W., 2015. Hubungan Kadar Gula Darah Saat Masuk Rumah Sakit dengan Jenis Sindrom Koroner Akut Di RS Dr. M. Djamil Padang. Padang: *Jurnal Kesehatan Andalas*; 4(2)

Sudoyo, A.W., Setiohadi, B., Alwi, I., Simadibarata, M.K., Setiati, S., 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam jilid II*. 5<sup>th</sup> ed, Jakarta: Interna Publishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam.

Swarjana, I.K., 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta.

WHO. (2016). Nurse Educator Core Competencies World Health Organization,130.





## Lampiran 2

# LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ACS NSTEMI YANG MENGALAMI FATIGUE

### A. Pengkajian Keperawatan Kritis

Nama : Irma suryani  
Tempat Praktek : ICCU (Intensive Cardiac Care Unit)  
Tanggal/Jam : 22 November 2018 / Jam : 08.00

### BIODATA PASIEN

Nama : Tn. U.A  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Pendidikan : SLTA  
Pekerjaan : Swasta  
Status Pernikahan : Menikah  
No. Rm : 84.66.47  
Diagnosa Medis : NSTEMI+CHF  
Tanggal Masuk RS : 21 November 2018

### BIODATA PENANGGUNG JAWAB

Nama : Tn. H  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Pendidikan :  
Pekerjaan : Swasta  
Hubungan dengan klien : Anak kandung  
Alamat : Samarinda Seberang

---

### I. ANAMNESA (PENGAJIAN AWAL)

1. Keluhan Utama  
Klien mengatakan nyeri dada
-

P : nyeri dada

Q: Seperti berat tertimpa beban

R: dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati

S: skala 5

T: Hilang timbul

## 2. Riwayat Kesehatan/Pengobatan Perawatan Sekarang

Pasien mengatakan nyeri dada yang hilang timbul dirasakan dalam waktu 5-10 menit sudah sejak dua hari yang lalu pada saat sedang tidak beraktivitas dengan keluhan tambahan nyeri ulu hati dan muntah sebanyak tiga kali sebelum masuk rumah sakit.

Klien di bawa oleh keluarga ke IGD Rumah Sakit I.A Moies dengan keluhan tersebut lalu klien di Rujuk Oleh Rumah sakit I.A Moies ke IGD RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dengan diagnosa sementara ACS STEMI. Saat di ruang IGD klien diberikan Asuhan Keperawatan dengan hasil pemeriksaan : TTV : TD 139/89 mmHg, MAP : mmHg, N : 110 x/menit, RR : 30 x/menit, S : 36,5 °C, SPO<sub>2</sub> : 99%. Klien diberikan oksigen nasal kanul 3 Lpm (Aliran 3-4 liter/menit menghasilkan O<sub>2</sub> dengan konsentrasi 30-40%. Rumus pemberian Oksigen :

$$MV = VT \times RR$$

Keterangan:

MV= Minute Ventilation, udara yang masuk ke sistem pernapasan setiap menit

VT= Volume Tidal, 6-8 ml/kg bb

RR= Respiration Rate

$$= (60 \text{ kg} \times (6-8 \text{ ml})) \times 30$$

$$= 10.800-14.400 \text{ ml/mnt}$$

$$= 10-14 \text{ L/menit}$$

*Mima.M, Pamela, Swearingan. 2001. Keseimbangan Cairan dan Elektrolit Edisi 2. EGC. Penerbit Buku Kedokteran*

Klien terpasang infus Ringer Laklat 500 cc, injeksi Arixtra 2,5 mg dan injeksi furosemid 20 mg.

### 3. Riwayat Kesehatan/Pengobatan Perawatan Sebelumnya

Pasien mengatakan rutin mengkonsumsi obat jantung seperti ISDN, CPG, Furosemid

#### a. ISDN

##### 1) Indikasi

Pencegahan dan pengobatan angina pektoris; untuk gagal jantung kongestif; untuk mengurangi rasa nyeri, disfagia dan spasme pada esofagus dengan reflak gastroesofagus.

##### 2) Kontra Indikasi

- a) Hipersensitivitas terhadap isosorbid dinitrat atau komponen lain dalam formulasi
- b) hipersensitif terhadap nitrat organik
- c) penggunaan bersama penghambat phosphodiesterase-5 (PDE-5) (sildenafil, tadalafil, or vardenafil)
- d) glaukoma angle-closure (peningkatan tekanan intraocular)
- e) trauma kepala atau perdarahan serebral (peningkatan tekanan intrakranial)  
anemia berat

##### 3) Dosis

- a) Angina: Oral: 5-40 mg 4 kali/hari atau 40 mg setiap 8-12 jam dalam bentuk sediaan lepas lambat, Sublingual: 2,5-5 mg setiap 5-10 menit untuk maksimal 3 dosis dalam 15-30 menit, juga dapat digunakan 15 menit sebelum melakukan aktivitas untuk mencegah terjadinya serangan (profilaksis).
- b) Gagal jantung kongestif: Dosis awal: 20 mg 3-4 kali/hari Dosis target: 120-160 mg/hari dalam dosis terbagi, digunakan dalam kombinasi dengan hydralazine
- c) Gangguan kejang esofagus:  
Oral: 5-10 mg sebelum makan, sublingual 2,5 mg setelah makan Dengan infus intravena, 2-10 mg/jam; dosis yang lebih tinggi sampai 20 mg/jam mungkin diperlukan

##### 4) Efek Samping

- a) Kardiovaskuler: Hipotensi, hipotensi postural, pallor, kolaps kardiovaskuler, takikardi, syok, kemerahan, edema perifer.

- b) SSP: sakit kepala (paling sering), pusing (karena perubahan tekanan darah), tidak bisa tidur.
- c) Gastrointestinal: Mual, muntah, diare.
- d) Genitourinari: inkontinensia urin.
- e) Hematologi: Methemoglobinemia (jarang, bila overdosis).
- f) Neuromuskuler & skelet: Lemah/letih.
- g) Mata: Pandangan kabur. Insiden hipotensi dan efek yang tidak diharapkan akan meningkat bila digunakan bersama sildenafil (Viagra).
- h) Efek samping lain (1-10% pasien): bengkak, CHF, hipertensi, takikardi, aritmia, hipotensi, miocardial infark, demam, infeksi, sepsis, perubahan berat badan, asma, sindrom seperti flu, hiperglikemi, hipoglikemi, pneumonia, depresi pernafasan

5) Farmakodinamika

ISDN dikonversi menjadi nitrit oksida (NO), suatu komponen *intermediate* radikal bebas yang dapat mengaktifkan enzim guanilat siklase terhadap reseptor atrial natriuretik peptide A. Obat ini akan menstimulasi sintesis siklik guanosin 3,5-monofosfat (cGMP), yang kemudian akan mengaktifasi fosforilasi *protein kinase-dependent* serial pada sel-sel otot polos. Hasil akhir dari proses biokimia tersebut adalah defosforilasi miosin *light-chain* serat otot polos. Selanjutnya, pengeluaran ion-ion kalsium akan merelaksasikan sel-sel otot polos, sehingga terjadi dilatasi yang bersifat *dose-dependent* pada jaringan arteri dan vena. Dengan demikian, terjadi peningkatan sirkulasi aliran darah pada daerah yang iskemik. Dilatasi pada vena akan meningkatkan pooling darah perifer, dan menurunkan venous return ke jantung. Karenanya, menurunkan tekanan ventrikel kiri pada fase *end-diastolic* dan tekanan kapiler paru. Proses tersebut juga akan menghasilkan:

- a) Penurunan *preload* dan *afterload*
- b) Penurunan *oxygen-demand* otot jantung
- c) Perbaikan perfusi miokardium
- d) Perbaikan sirkulasi kolateral jantung koroner
- e) Penurunan tekanan darah
- f) Peningkatan denyut jantung
- g) Bradikardia paradoks yang intermiten

## 6) Farmakokinetika

Farmakokinetik dari ISDN, meliputi absorpsi, distribusi, metabolisme, dan eliminasi, sangat dipengaruhi oleh rute pemberian.

### Absorpsi:

Pemberian ISDN per oral dosis 5 mg diabsorpsi dengan cepat dan baik pada saluran pencernaan, dan tidak tergantung adanya makanan. Walaupun demikian, sediaan sublingual dapat bekerja lebih cepat dan efektif daripada sediaan oral .

Bioavailabilitas sediaan ISDN per oral sangat bervariasi, yaitu pada kisaran 10 - 90%, dengan rata-rata 25% per oral. Bioavailabilitas akan meningkat secara progresif pada penggunaan obat jangka Panjang.

Konsentrasi puncak dalam serum terjadi dalam 1 jam setelah dicerna. Dan tablet oral *extended-release* memiliki efektivitas 8 - 10 jam.

### Distribusi:

VSS (distribusi volume pada keadaan tetap) ISDN adalah 2 - 4 L/kg BB/menit. Kerja obat per oral adalah moderat hingga *long-acting*, sedangkan kerja obat sublingual adalah *rapid-acting* serta berakhir dalam jangka waktu pendek.

### Metabolisme:

Secara ekstensif di hepar, ISDN dirubah menjadi metabolit yang terkonjugasi. Hasilnya adalah terdapat dua metabolit aktif secara biologis yaitu 2-isosorbide mononitrate (2-ISMN) dan 5-isosorbide mononitrate (5-ISMN).

### Waktu paruh biologis:

Dalam waktu 5 jam, 5-ISMN akan dibersihkan dalam serum, dan diubah menjadi 5-mononitrat glukuronidase dan sorbitol. Sedangkan untuk 2-ISMN akan dibersihkan dalam waktu 2 jam dalam serum, yang diperkirakan menjalani alur metabolisme yang mirip dengan 5-ISMN

### Eliminasi:

ISDN dikeluarkan dari tubuh melalui dua cara yaitu sekitar 80 - 99% di urine dan <1% di feses.

Pada metabolit 2-ISMN, terjadi denitrasi *clearance* sebesar 15 - 25%, dan sekitar 75-85%.

## b. CPG

### 1) Indikasi

- a) CPG Tablet (Clopidogrel) diindikasikan untuk pencegahan kejadian atherothrombotic pada pasien yang menderita infark miokard (dari beberapa hari sampai kurang dari 35 hari), stroke iskemik (dari 7 hari sampai kurang dari 6 bulan) atau penyakit arteri perifer lainnya.
- b) Digunakan juga untuk pasien yang menderita sindrom koroner akut misalnya Non-ST segment elevation acute coronary syndrome (unstable angina atau non-Q-wave myocardial infarction), dikombinasikan dengan acetylsalicylic acid (ASA/aspirin).
- c) ST segment elevation acute myocardial infarction, dikombinasikan dengan acetylsalicylic acid (ASA, aspirin) pada pasien yang dirawat secara medis yang memenuhi syarat untuk terapi trombolitik.

### 2) Kontra Indikasi

- a) Jangan menggunakan obat ini untuk pasien yang memiliki riwayat alergi obat Clopidogrel.
- b) Kontraindikasi untuk pasien yang menderita perdarahan patologis aktif (misalnya tukak peptik atau perdarahan intrakranial).
- c) Pasien dengan kerusakan hati parah.
- d) CPG Tablet (Clopidogrel) sebaiknya tidak digunakan untuk ibu menyusui.

### 3) Dosis

- a) Profilaksis gangguan tromboembolik

Dosis dewasa : 75 mg 1 x sehari, secara oral.

- b) Sindrom koroner akut

Dosis dewasa untuk ST-elevation infark miokard : diberikan sebagai dosis 75 mg 1 x sehari yang dimulai dengan atau tanpa loading dosis 300 mg tunggal. Dikombinasikan dengan ASA dan dengan atau tanpa trombolitik. Untuk pasien lebih dari 75 tahun harus dimulai tanpa loading Terapi kombinasi harus dimulai sedini mungkin setelah gejala dimulai dan dilanjutkan selama setidaknya empat minggu.

Dosis dewasa untuk angina tidak stabil, non-ST-elevation infark miokard :  
Dosis awal, loading dosis 300 mg tunggal, selanjutnya 75 mg 1 x sehari sampai 12 (dikombinasikan dengan aspirin 75 mg-325 mg sehari). Karena dosis ASA yang lebih tinggi dikaitkan dengan risiko perdarahan yang lebih tinggi, direkomendasikan agar dosis ASA tidak lebih tinggi dari 100 mg.

#### 4) Efek Samping

- a) Efek samping yang umum termasuk sakit kepala, mual, mudah memar, gatal, dan mulas. Jika mengalami efek samping ini dan terus berlanjut atau memburuk, segera beritahu dokter Anda.
- b) Bisa menyebabkan efek samping yang lebih parah termasuk pendarahan dan kelainan darah yang sangat serius (thrombotic thrombocytopenic purpura-TTP). Mengingat bahayanya hal ini, segera dapatkan bantuan medis jika mengalami gejala-gejala berikut ini : sakit perut yang parah, pendarahan yang tidak terkontrol pada gusi atau hidung, kotoran berdarah / hitam, kebingungan, demam, pucut kulit yang ekstrem, bercak kulit ungu, pingsan, detak jantung cepat, sakit kepala mendadak yang parah , kelemahan yang tidak biasa / kelelahan, muntah darah atau yang terlihat seperti bubuk kopi, gangguan penglihatan, kejang, mata /kulit menguning , urin berdarah, atau tanda-tanda masalah ginjal (seperti perubahan jumlah air seni).
- c) Reaksi alergi yang sangat serius terhadap obat ini jarang terjadi. Namun, jika terjadi segera dapatkan bantuan medis jika mengalami gejala reaksi alergi yang serius, termasuk : ruam, gatal / bengkak (terutama wajah / lidah / tenggorokan), pusing parah, atau sulit bernafas.
- d) Efek samping yang berpotensi fatal : Perdarahan intrakranial, perdarahan retroperitoneal dan saluran pencernaan, diskrasia darah, dan thrombotic thrombocytopenic purpura.

#### 5) Farmakodinamika

Penghambat agregasi platelet diluar heparin, kode ATC: B01AC/04. Clopidogrel secara selektif menghambat pengikatan adenosin difosfat (ADP) pada reseptor ADP di platelet, dengan demikian menghambat aktivasi kompleks glikoprotein GPIIb/IIIa yang dimediasi ADP, yang menimbulkan penghambatan terhadap agregasi platelet. Biotransformasi Clopidogrel diperlukan untuk

menghasilkan penghambatan agregasi platelet. Clopidogrel juga menghambat agregasi platelet yang diinduksi oleh agonis lain dengan menghalangi amplifikasi aktivasi platelet dengan merilis ADP. Clopidogrel bertindak dengan memodifikasi reseptor ADP platelet secara ireversibel. Akibatnya, platelet yang terkena Clopidogrel terpengaruh untuk sisa jangka hidup mereka dan pemulihan fungsi platelet normal terjadi pada tingkat yang konsisten dengan pergantian platelet. Pengulangan dosis 75 mg per hari menghasilkan penghambatan besar dari ADP- induksi agregasi platelet dari hari pertama; ini meningkat secara progresif dan mencapai keadaan tunak antara hari ke-3 dan hari ke-7. Pada keadaan tunak, tingkat rata-rata hambatan diamati dengan dosis 75 mg per hari adalah antara 40% dan 60%. Agregasi platelet dan waktu perdarahan secara bertahap kembali ke nilai awal, biasanya dalam waktu 5 hari setelah pengobatan dihentikan.

6) Farmakokinetika

Setelah pemberian berulang 75 mg per hari, Clopidogrel diabsorpsi dengan cepat. Namun, konsentrasi plasma dari senyawa induk sangat rendah dan di bawah batas kuantifikasi (0,00025 mg/l) sesudah 2 jam pemberian. Absorpsi minimal 50% berdasarkan pada ekskresi urin dari metabolit Clopidogrel. Clopidogrel secara cepat dimetabolisme oleh hati dan metabolit utama, yang tidak aktif, adalah derivat asam karboksilat, yang mewakili sekitar 85% dari senyawa yang beredar dalam plasma. Kadar puncak plasma metabolit ini (sekitar 3 mg/l setelah pengulangan dosis oral 75 mg) terjadi sekitar 1 jam setelah pemberian dosis. Clopidogrel merupakan prodrug. Metabolit aktifnya, derivat tiol, dibentuk melalui oksidasi Clopidogrel menjadi 2-oxo-Clopidogrel dan hidrolisis subsequent. Langkah oksidatif diatur terutama oleh sitokrom P450 isoenzim 286 dan 3A4 dan sedikit oleh 1A1, 1A2 dan 2C19. Metabolit aktif tiol telah terdeteksi dalam plasma. Kinetika dari metabolit sirkulasi utama adalah linier (konsentrasi plasma meningkat secara proporsional berdasarkan dosis) dalam kisaran dosis Clopidogrel 50 sampai 150 mg. Pada penelitian secara in vitro, Clopidogrel dan metabolit utamanya berikatan secara reversibel dengan protein plasma manusia (98% dan 94% secara berturut-turut). Pengikatan non-sturable in vitro berada pada rentang konsentrasi yang luas. Setelah pemberian dosis oral Clopidogrel berlabel <sup>14</sup>C pada manusia sekitar 50% diekskresikan dalam urin dan sekitar 46% dalam tinja pada interval 120

jam setelah pemberian dosis. Waktu paruh eliminasi dari metabolit utama adalah 8 jam setelah pemberian tunggal dan berulang. Setelah pemberian berulang Clopidogrel 75 mg per hari, tingkat plasma dari metabolit utama lebih rendah pada subyek dengan penyakit ginjal berat (bersihan kreatinin 5 hingga 15 ml/menit) dibandingkan dengan subyek dengan penyakit ginjal sedang (bersihan kreatinin antara 30 hingga 60 ml/menit) dan untuk tingkat yang diamati dalam penelitian lain dengan subyek sehat. Meskipun penghambatan ADP induksi agregasi platelet lebih rendah (25%) daripada yang diamati pada subyek sehat, perpanjangan perdarahan mirip dengan yang terlihat pada orang sehat yang menerima 75 mg Clopidogrel per hari. Selain itu, toleransi klinis baik pada semua pasien. Farmakokinetik dan farmakodinamik dari Clopidogrel dinilai dalam studi dosis tunggal dan ganda pada subyek sehat dan yang menderita sirosis (Child-Pugh kelas A atau B). Dosis harian selama 10 hari dengan Clopidogrel 75 mg/hari itu aman dan dapat ditoleransi dengan baik. Konsentrasi maksimal Clopidogrel untuk dosis tunggal dan keadaan tunak pada sirosis berkali lipat lebih tinggi dibandingkan pada subyek normal. Namun, tingkat plasma dari metabolit utama bersama dengan pengaruh Clopidogrel atas ADP induksi agregasi platelet dan waktu perdarahan adalah sebanding antara kelompok-kelompok ini.

c. Furosemid

1) Indikasi

Indikasi Penanganan edema yang berhubungan dengan gagal jantung koroner dan penyakit hati, diberikan tunggal atau dalam kombinasi dengan antihipertensi pada penanganan hipertensi.

2) Kontra Indikasi

Hipersensitif terhadap furosemid, atau komponen lain dalam sediaan atau sulfonil urea, anuria, pasien koma hepatic atau keadaan penurunan elektrolit parah sampai keadaannya membaik.

3) Dosis

a) Dosis dan Cara Pemakaian Bayi dan Anak

Oral: 1-2 mg/kg/dosis dengan peningkatan 1 mg/kg/dosis pada setiap tahap peningkatan, sampai tercapai respon yang memuaskan, dosis maksimum 6 mg/kg/dosis pada rentang tidak lebih dari 6 jam. I.M dan I.V: 1

mg/kg/dosis dengan peningkatan 1 mg/kg/dosis pada interval 6-12 jam sampai 6 mg/kg/dosis.

b) Dosis dan Cara Pemakaian

Dewasa: Oral: Dosis awal 20-80 mg/dosis, dengan peningkatan 20-40 mg/dosis pada interval 6-8 jam umumnya dosis pemeliharaan adalah dua kali sehari atau setiap hari mungkin dititrasi lebih dari 600 mg/hari pada keadaan edematous parah.

c) Untuk hipertensi: 20-80 mg/hari dalam dua dosis terbagi. I.M dan I.V: 20-40 mg/dosis, yang mungkin diulang 1-2 kali sesuai kebutuhan dan ditingkatkan 20 mg/dosis sampai tercapai efek yang diinginkan. Interval dosis yang umum: 6-12 jam

d) untuk edema paru-paru akut, dosis yang umum digunakan adalah 40 mg, I.V selama 1-2 menit. Jika belum tercapai respon, dosis ditingkatkan sampai 80 mg.

e) Infus I.V kontinyu: Dosis bolus i.v adalah 0,1 mg/kg diikuti dengan infus i.v kontinyu 0,1 mg/kg/hari-dosis ditingkatkan setiap 2 jam sampai maksimum 0.4 mg/kg/jam jika output urin adalah <1 mL/kg/jam, Dosis ini telah terbukti efektif dan menurunkan kebutuhan harian furosemid dibandingkan dengan penggunaan furosemid yang tidak teratur.

f) Gagal jantung refraktori: Oral, i.v: dosis 8 g/hari telah digunakan.

g) Pasien lanjut usia: Oral, I.M, I.V: Dosis awal: 20 mg/hari, ditingkatkan perlahan sampai mencapai respon yang diharapkan. Penyesuaian dosis pada gangguan ginjal : gagal ginjal akut; dosis tinggi (lebih dari 1-3 g/hari melalui oral/i.v) telah digunakan sebagai dosis awal untuk mencapai respon yang diharapkan, dihindari untuk keadaan oligouri.

4) Efek Samping

a) Hipotensi ortostatik, tromboflebitis, aortitis kronik, hipotensi akut, serangan jantung (akibat pemberian melalui I.V atau I.M), parestesias, vertigo, pusing, kepala terasa ringan, sakit kepala, pandangan kabur, demam, tidak bisa beristirahat, hiperglikemia, hiperurisemia, hipokalemia, hipokloremia, alkalosis metabolik, hipokalsemia, hipomagnasemia, hiponatremia, dermatitis eksfoliatif, eritema multiform, purpura, fotosensitifitas, urtikaria, rashm pruritusm vaskulitis kutan, spasmus saluran urin, frekuensi uriner, anemia aplastik (jarang), trombositopenia, agranulositosis (jarang), anemia

hemolitik, anemia, leukopenia, anemia, gangguan pendengaran sementara atau permanen.

b) pada pemberian I.M atau I.V: tinitus, tuli sementara

pada pemberian i.m atau i.v cepat: vaskulitis, alergi nefritis intestinal, glikosuria, penurunan kecepatan filtrasi dan aliran darah pada ginjal (karena overdiuresis), kenaikan BUN sementara.

#### 5) Farmakodinamika

Furosemide bekerja pada bagian segmen tebal pars asendens lengkung henle dengan menghambat kotransporter  $\text{Na}^+/\text{K}^+/\text{Cl}^-$  (disebut NKCC2) pada membran luminal tubulus. Kerja NKCC2 mereabsorpsi ketiga elektrolit natrium, kalium, dan klorida. Paska reabsorpsi via NKCC2, kadar ion  $\text{K}^+$  berlebihan di dalam sel sehingga ion kalium berdifusi kembali ke lumen tubular. Hal ini memicu reabsorpsi kation ( $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ) ke dalam cairan interstisial via jalur paraselular. Akibatnya pemberian furosemide akan menghambat reabsorpsi natrium, kalium, dan klorida. Selain meningkatkan ekskresi  $\text{NaCl}$ , obat ini juga meningkatkan ekskresi magnesium dan kalsium. Penurunan reabsorpsi tersebut akan meningkatkan konsentrasi zat terlarut yang dihantarkan ke bagian distal nefron serta penurunan osmolaritas interstisium medula ginjal. Penurunan osmolaritas medulla ginjal mengakibatkan reabsorpsi cairan pada duktus koligentes menurun serta memicu penurunan absorpsi air dari pars desenden ansa henle. Pada akhirnya tak hanya ekskresi ion-ion tersebut yang meningkat tetapi ekskresi air dalam urin juga meningkat. Furosemide juga meningkatkan kadar prostaglandin E2 yang berperan pada inhibisi reabsorpsi  $\text{Na}^+$  dan transport air pada tubulus kolektivus yang dimediasi oleh ADH

#### 6) Farmakokinetika

Aspek farmakokinetik furosemide dengan *onset* kerja 5-60 menit, dan didistribusikan dalam tubuh berikatan dengan albumin.

##### Absorpsi

Bioavailabilitas furosemide pada saluran cerna 50%, dengan rentang 10-100%. *Onset* diuresis terjadi sekitar 5 menit apabila diberikan secara intravena, 30 menit apabila diberikan secara intramuskular, dan 30-60 menit apabila

diberikan per oral. Pada edema paru, perbaikan gejala dapat terlihat pada 15-20 menit.

Efek puncak furosemide yang diberikan per oral terjadi setelah 1-2 jam. Durasi kerja furosemide adalah 2 jam apabila diberikan intravena, dan 6-8 jam pada pemberian per oral.

### Distribusi

Furosemide berikatan dengan protein 99% (albumin). Kemudian menuju tubulus proksimal dan disekresikan melalui *organic transporter* lalu bekerja pada kotransporter  $\text{Na}^+/\text{K}^+/\text{Cl}^-$ .

Pada pasien neonatus, distribusi 1,5-6 kali lebih besar dibandingkan pasien dewasa.

### Metabolisme

Metabolisme di hepar minimal, kurang lebih 10%. Metabolit berupa glucuronide (2-amino-4-chloro-5-sulfamoylanthranilic acid)

### Eliminasi

Furosemide diekskresikan di urin dalam 24 jam, 50% dalam bentuk furosemide dan sisanya diubah menjadi glucuronide. Sebagian kecil juga diekskresikan di feses.

Waktu paruh furosemide bervariasi, pada pasien tanpa gangguan ginjal, jantung, atau hati sekitar 1,5-2 jam. Pada penderita gangguan ginjal 2,8 jam, penyakit hati 2,5 jam, dan pasien gagal jantung 2,7 jam. Pada neonatus, waktu paruh 6-20 kali lebih lama dibandingkan pasien dewasa.

### **Resistensi**

Studi menunjukkan terdapat kasus resistensi diuretik yang ditandai dengan tidak tercapainya efek yang diharapkan walaupun pemberian dosis furosemide maksimal

Pada pasien dewasa dengan resistensi furosemide disarankan untuk mengganti furosemide menjadi bumetanide atau torasemid. Pilihan lainnya menggunakan kombinasi 2 diuretik yakni furosemide disertai diuretik golongan thiazide atau *mineral corticoid receptor antagonist* (MRA).

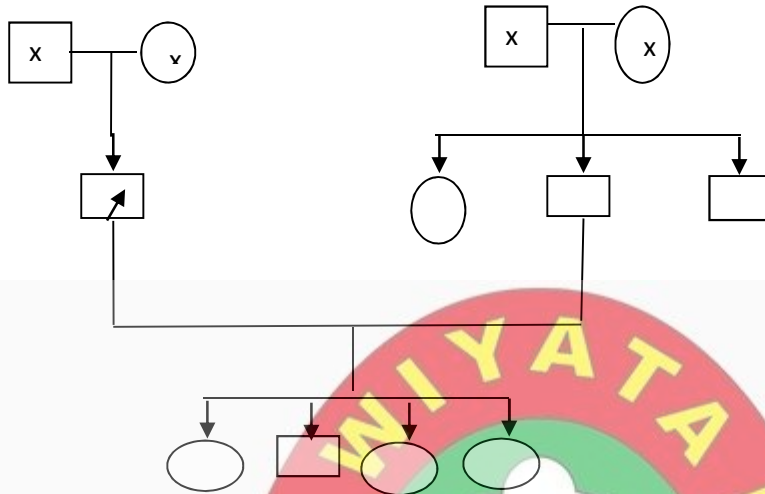
4. Riwayat Pembedahan

Klien mengatakan tidak pernah dilakukan tindakan operasi atau pembedahan

5. Riwayat Pengobatan Terakhir

Pasien mengkonsumsi obat-obat jantung dan asam urat

6. Riwayat Kesehatan Keluarga



Keterangan :

Klien mengatakan di keluarganya tidak ada yang menderita penyakit jantung.

**I. PENGKAJIAN PRIMER**

**1. Airway**

- a. Jalan nafas : Paten
- b. Obstruksi : Tidak ada obstruksi
- c. Suara nafas : Tidak ada suara nafas tambahan
- d. Pernafasan cuping hidung : Tidak ada pernafasan cuping hidung

**2. Breathing**

- a. Gerakan dada : Simetris
- b. RR : 30 x/menit (tgl 22 November 2018 08.00)
- c. Irama nafas : Cepat
- d. Pola nafas : Teratur
- e. Retraksi dinding dada : Tidak ada
- f. Keluhan lain : Klien mengatakan “saya merasa lelah dan

nafas terasa berat” Klien terpasang oksigen nasal kanul 3 Lpm

Rasional : Aliran 1-6lt/menit dan konsentrasi oksigen sebesar 20%-40% (tgl 22 November 2018)

### 3. Circulation

a.	Nadi radialis	:	Teraba : 110 x/menit
b.	Sianosis	:	Tidak terjadi
c.	CRT	:	>2 detik
d.	Kulit	:	Warna kuning langsung, keriput, pucat, tidak ada lesi, kulit terasa hangat
e.	Kuku	:	Warna putih merah muda
f.	Suhu	:	36,5°C
g.	Perdarahan	:	Tidak ada

### 4. Fluid (cairan dan elektrolit)

a.	Intake	:	Input : Air minum + makan : 540 cc Infus : 240 cc Injeksi : 100 cc Air Metabolisme : 5 x 60 = 300 cc + <hr/> 1.180cc/24 jam
b.	Output	:	Urine : 700 cc/24 jam IWL (insensible water loss(IWL), menurut Iwasa M, Kogoshi S dalam Fluid Tehrapy Bunko do (1995) dari PT. Otsuka Indonesia : Hitung IWL= 15 cc/kgBB/hari 15 x 60 kg = 900cc/24 jam
c.	Balance cairan	:	CM – CK – IWL Keterangan : CM : cairan masuk CK : cairan keluar

IWL : jumlah cairan keluaranya tidak disadari dan sulit diitung, yaitu jumlah keringat, uap hawa nafa.

Diketahui :

Intake : 840 cc/24 jam

Output : 700cc/24 jam

IWL : 900 cc/24 jam

Ditanya : hitung balance cairan ?

Jawab :

CM – CK – IWL

1180 cc - 700 cc – 900 cc = -420 cc

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

Keadaan Umum : klien pasien terlihat lemah

Kesaran : Kompos mentis (kesadaran normal, sadar sepenuhnya, dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya)

TTV : TD 139/89 mmHg, MAP : mmHg, N : 110 x/menit, RR : 30 x/menit, S : 36,5 °C, SPO<sub>2</sub> : 99%

Saat pengkajian tanggal 22 November 2018 klien mengeluhkan sakit kepala

Rasa nyaman (Nyeri)

Tidak ada nyeri Nyeri kronis Nyeri akut

Skala nyeri : 3 Lokasi : dada

Durasi Frekuensi : 5-10 menit

Karakteristik: seperti tertusuk-tusuk

Nyeri hilang, bila:

Minum obat Mendengar musik

Istirahat Berubah posisi tidur

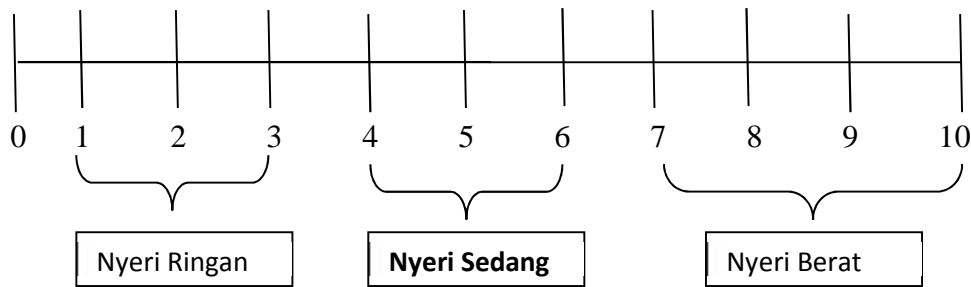
Lain-lain sebutkan

Diberitahukan ke dokter

ya pukul

Tidak

Keluhan lain:



1. B1 Breathing (pernafasan)

Pada saat pengkajian pola nafas teratur, suara nafas vesikuler, irama nafas cepat, pola nafas teratur, tidak ada retraksi otot dada, gerakan dada simetris, respirasi rate klien saat ini 30x/menit pada saat fase inspirasi dengan nilai  $SPO_2$  99%, klien di berikan terapi oksigen nasal kanul 3 lpm. Klien mengeluhkan sesak jika terlalu banyak bergerak.

3. B2 Bleeding (Kardiovaskuler/sirkulasi)

Pada saat pengkajian nadi klien teraba 110x/menit, CRT <2 detik, klien tidak mengalami pendarahan. Klien terpasang infus RL 10 tpm, tidak ada edema baik ekstremitas atau maupun ekstremitas bawah

4. B3 Brain (Persyarafan/Neorologik)

Keadaan umum pasien lemah dengan GCS E4M5V6, dengan kesadaran composmentis, reflex pupil (+/+), ukuran pupil 3mm/3mm.

N1: Pasien bisa mencium bau-bauan

N2: Pasien bisa membuka mata

N3-N4: Pasien bisa membuka mata dengan panggilan

N5: Pasien ada reflex mengunyah

N6: Bola mata dapat menyudut

N7: Pasien bisa tersenyum, bisa cemberut, bisa membedakan rasa asam manis.

N8: Pasien kalau dipanggil bisa buka mata, pasien bisa bicara

N9: Pasien bisa membedakan rasa

N10: Tidak ada gangguan reflex menelan

N11: Reflex ekstremitas lemah

N12: pasien bisa menggerakkan lidah sendiri.

5. B4 Bladder (Perkemihan)

Klien tidak terpasang kateter, klien menggunakan pempers, jumlah urine 1200cc/24 jam (pempers ditimbang)

6. B5 Bowel (Pencernaan)

a. Dirumah

Klien mengatakan makan sebanyak tiga kali sehari dengan jenis makanan nasi, ikan, ayam, daging (kadang-kadang), sayur, buah (kadang-kadang), nafsu makan baik selalu menghabiskan porsi makanan, klien minum kurang lebih 8-10 gelas/hari dengan jenis minuman teh dan air putih

b. Saat dikaji

Klien mengatakan makan sebanyak 3 kali perhari dengan jenis makanan rendah garam yang disediakan rumah sakit. Sejak pagi klien minum air putih kurang lebih 150 cc. Bising usus 10x/menit. Klien mengatakan sering mual secara tiba-tiba pada saat sedang istirahat

7. B6 Bone & Skin (Tulang- Otot- Integumen)

Reflex ekstremitas bawah lemah, warna kulit kuning langsung, suhu  $36,5^{\circ}\text{C}$ , kulit lembab, turgor kulit > 2 detik, tidak terdapat sianosis. Klien mengatakan tubuh saya lemas.

MMT

5		5
5		5

**Manual Muscle Testing (MMT)** adalah metode pengukuran kekuatan otot.

### Nilai Kekuatan Otot

Dalam *Manual Muscle Testing (MMT)*, kekuatan diukur dengan skala lima point yaitu :

Skala	Nilai	Keterangan
Normal	5/5	Berarti otot berfungsi normal dan mampu melawan tahanan maksimal. Pasien mampu mempertahankan kontraksi ketika dorongan maksimal diterapkan petugas kesehatan pada bagian tubuh anda.
Baik	4/5	Artinya otot mampu berkontraksi dan menggerakkan tubuh melawan tahanan minimal. Pasien mampu melawan dorongan yang diberikan petugas kesehatan namun tidak maksimal
Sedang	3/5	Artinya otot dapat berkontraksi dan menggerakkan bagian tubuh secara penuh melawan gaya gravitasi. Tapi ketika petugas kesehatan memberikan dorongan melawan gerakan tubuh pasien (memberikan resistensi), otot tidak mampu melawan.
Buruk	2/5	Artinya otot dapat berkontraksi tetapi tidak bisa menggerakkan bagian tubuh melawan gravitasi, namun ketika gravitasi dihilangkan dengan perubahan posisi tubuh, otot dapat menggerakkan bagian tubuh secara penuh
Sedikit	1/5	Terjadi kontraksi otot namun tidak ada gerakan. Otot tidak cukup kuat untuk mengangkat bagian tubuh tertentu

### IV. PEMERIKSAAN LANJUTAN

1. Alergi

Pasien tidak ada riwayat alergi obat maupun intoleransi makanan.

2. Risiko decubitus,

(BERDASARKAN SKALA NORTON)

PENILAIAN	4	3	2	1
Kondisi Fisik	Baik	Sedang	Buruk	Sangat buruk
Status mental	Sadar	Apati	Bingung	Stupor
Aktifitas	Jalan sendiri	Jalan dengan bantuan	Kursi roda	Ditempat tidur
Mobilitas	Bebas bergerak	Agak terbatas	Sangat terbatas	Tidak mampu bergerak
Inkontinensia	Kontinen	Kadang-kadang inkontinensia urin	Selalu inkontinensia	Inkontinensia urin dan Alvi
<b>Skor</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

Total skor 16

Score 16-20 risiko rendah terjadi decubitus

3. Riwayat Psikososial

**Status Psikososial**

Pasien terlihat gelisah

**Status Mental**

Pasien dalam keadaan sadar dan orientasi baik

**Status sosial**

a. Hubungan pasien dengan anggota keluarga: Baik

b. Kerabat terdekat yang dapat di hubungi :

Nama : tn K  
Hubungan : Anak kandung  
Telepon : 082157419123  
Pekerjaan pasien : swasta

4. Status Gizi (Tanggal 22 November 2018/ 10.26)

**SKRINING GIZI** (Berdasarkan MST/Malnutrition Scringing Tool) -> Untuk pasien dewasa Antropometri BB : 60 Kg, TB :168 cm, LILA: 18 cm

**Penghitungan IMT**

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{[\text{Tinggi Badan m}]^2}$$

$$\text{IMT} = \frac{60 \text{ kg}}{[1.68 \text{ m}]^2}$$

$$= \frac{60}{2,82}$$

**IMT = 21,2 (Status Gizi normal)**

**Klasifikasi Indeks Masa Tubuh**

Kategori	Kg/m2
BB Kurang	< 18.5
BB normal	18.5 – 22.9
Overweight	23.0 – 24.9
Obes I	25.0 – 29.9

Sumber :Depkes RI. (2003). Petunjuk Teknis Pemantauan Status Gizi Orang Dewasa Dengan Indeks Massa Tubuh (IMT).



(Bila skor 2 dilakukan pengkajian lanjut oleh distisien)

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 BB tersebut : 1-5 Kg 6-10 Kg 11-15 Kg 15 Kg	0
2	Apakah asupan makanan berkurang karena tidak nafsu makan a. Ya b. Tidak	0
Total skor		0
3	Pasien dengan kondisi khusus Ya Tidak (pasien dengan penurunan imunitas, hemodialisa kronis, geriatric, kemoterapy, <i>intensive care</i> , perinatal care, luka bakar, transpalantasi sumsum tulang, DM, penurunan fungsi ginjal berat, sirosis hepatis, CLB, penyakit keganasan, peneomania berat, stroke, bedah digesty)	

Sudah dibaca/diketahui oleh diestisien (diisi oleh dietisien)  Ya paraf

4. Skrining status fungsional

Aktivitas dan mobilitas (lampirkan formulir pengkajian status fungsional barthel index)

Mandiri  perlu bantuan, sebutkan..seluruh aktivitas seperti perawatan diri, eliminasi, bergerak miring kiri dan kanan harus dibantu.

Ketergantungan total, dilaporkan kedokter ( Ya, Pukul...  Tidak)

5. Kebutuhan khusus

- Lanjut usia       Pasien kemoterapi/radiasi       ketergantungan obat
- Sakit terminal       Daya imun rendah       Korban kekerasan/terlantar
- Penyakit menular       Kelainan emosional       Lainnya, jelaskan...

Pasien dengan kondisi : Rheumatic Heart Disease/RHD

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

Kebutuhan pembelajaran pasien (pilih topik pembelajaran pada kontak yang tersedia)

- Diagnosa dan manajemen
- Rehabilitas

- Lain-lain
- Manajemen nyeri
- Obat-obatan
- Diet dan nutrisi
- Perawatan luka

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

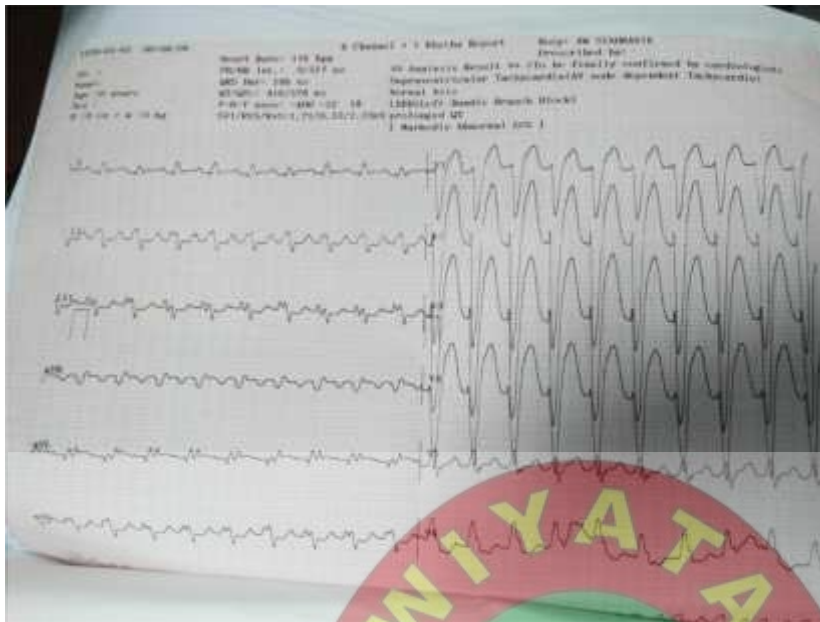
- a. Pasien tinggal dengan siapa ?  Sendiri  anak/lain-lain sebutkan suami
- b. Dimana letak kamar pasien di rumah  Lantai dasar  lantai dua/tiga
- c. Bagaimana kondisi rumah pasien ?
  - Penerangan lampu terang
  - Kamar tidur jauh dengan kamar mandi
  - WC jongkok
- d. Bagaimana perawatan kebutuhan dasar pasien ? mandiri
- e. Apakah pasien memerlukan alat bantu khusus ? tidak, pasien tidak perlu alat bantu pernafasan
- f. Apa makanan pasien ? pasien mendapatkan diet susu cair dari RS
- g. Apakah perlu dirujuk kekomunitas tertentu ? tidak perlu

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

- Rontgen  CT Scan  USG  EKG  ENDOSKOPI
- Lain-lain
- Laboratorium
- Echocardiography



EKG tanggal 22 November 2019



Interpretasi EKG:

- 1) Irama : Reguler
- 2) Frekuensi jantung (HR): 116x/i
- 3) Gelombang P: ada, 0,12 detik (3 kotak kecil), tinggi 2 mv
- 4) Interval P-R: 0,20 (5 Kotak)
- 5) Gelombang QRS melebar 0,012
- 6) ST Segmen: ST Elevasi V1, V2, V3, V4 dan V5
- 7) Axis: Normal
- 8) Gelombang T inverted

Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)

a. Hasil laboratorium (Tanggal 21 November 2018)

Pemeriksaan	Hasil	Kesimpulan	Nilai Rujukan	Unit
<b>HEMATOLOGI</b>				
Leukosit	13.20	Lebih dari nilai rujukan	4.80-10.50	$10^3/uL$
Eritrosit	5.41	Dalam batas nilai rujukan	4.20-5.40	$10^6/uL$
Hemoglobin	14.5	Dalam batas nilai rujukan	12.0-16.0	g/dL
Hematokrit	41.9	Dalam batas nilai rujukan	37.0-54.0	%
MCV	77.4	Kurang dari batas nilai rujukan	81.0-99.0	fL
MCH	26.8	Kurang dari batas nilai rujukan	27.0-31.0	pg
PLT	265	Dalam batas nilai rujukan	150-450	$10^3/uL$

RDW-SD	40.4	Dalam batas nilai rujukan	35.0-47.0	fL
RDW-CV	14.2	Dalam batas nilai rujukan	11.5-14.5	%
PDW	15.5	Lebih dari nilai rujukan	9.0-13.0	fL
MPV	9.3	Dalam batas nilai rujukan	7.2-11.1	fL
P-LCR	0.25	Dalam batas nilai rujukan	15-25	%
Neutrofil#	12.1	Lebih dari nilai rujukan	1.5-7.0	10 <sup>3</sup> /uL
Neutrofil%	92	Lebih dari nilai rujukan	40-74	%
Limfosit#	0.85	Kurang dari batas nilai rujukan	1.00-3.70	10 <sup>3</sup> /uL
Limfosit%	6	Kurang dari batas nilai rujukan	19-48	%
Monosit#	0.19	Dalam batas nilai rujukan	0.16-1.00	10 <sup>3</sup> /uL
Monosit%	1	Kurang dari batas nilai rujukan	3-9	%
Eusinofil#	0.05	Dalam batas nilai rujukan	0.00-0.80	10 <sup>3</sup> /uL
Eusinofil%	0	Dalam batas nilai rujukan	0-7	%
Basofil#	0.0	Dalam batas nilai rujukan	0.0-0.2	10 <sup>3</sup> /uL
Basofil%	0	Dalam batas nilai rujukan	0-1	%
PCT	22	Dalam batas nilai rujukan	0.15-0.40	%
<b>KIMIA KLINIK</b>				
Glukosa Sewaktu	215	Lebih dari nilai rujukan	70-140	Mg/dl
Ureum	61.8			
Creatinin	1.6	Lebih dari nilai rujukan	0.9-1.3	Mg/dl
Troponin T	59	Lebih dari nilai rujukan	<30	Pg/ml
<b>ELEKTROLIT :</b>				
Natrium	138	Dalam batas nilai rujukan	132-155	mmol/L
Kalium	3.6	Dalam batas nilai rujukan	3.6-5.5	mmol/L
Chloride	104	Dalam batas nilai rujukan	98-108	mmol/L
Glukosa Puasa	147	Lebih dari nilai rujukan	0.1-1.2	mg/dL
Bilirubin total	7.0	Lebih dari nilai rujukan	0.1-1.2	mg/dL
Bilirubin direct	4.6	Lebih dari nilai rujukan	<=0.2	mg/dL
Bilirubin indirect	2.4	Lebih dari nilai rujukan	0.0-0.8	mg/dL
Total Protein	6.5	Kurang dari nilai rujukan	6.6-8.8	g/dL
Albumin	4.0	Dalam batas nilai rujukan	3.5-5.5	g/dL
Globulin	2.5	Dalam batas nilai rujukan	2.3-3.5	g/dL
Cholesterol	282	Lebih dari nilai rujukan	<200	mg/dl
Trigliserida	176	Lebih dari nilai rujukan	<150	mg/dl
HDL Cholesterol	36	Kurang dari nilai rujukan	>45	mg/dl
LDL Cholesterol	211	Lebih dari nilai rujukan	<130	mg/dl
Asam urat	10.9	Lebih dari nilai rujukan	3.4-7.0	mg/dl
Ureum	58.8	Lebih dari nilai rujukan	17.0-43.0	mg/dl
Creatinin	1.9	Lebih dari nilai rujukan	0.9-1.3	mg/dl
SGOT	197	Lebih dari nilai rujukan	<35	U/L
SGPT	148	Lebih dari nilai rujukan	<41	U/L
Gamma GT	508	Lebih dari nilai rujukan	<55	U/L
Alkali Phospatase	80	Dalam batas nilai rujukan	40-130	U/L

b. Hasil Foto Thorax

(Tanggal 24 November 2018)



Kesimpulan : cardiomegali, early lung edema

## VI. TERAPI YANG DIDAPAT

### 1. Terapi Oral

#### a. ISDN 5 mg 3 x 1

##### 1) Indikasi

Pencegahan dan pengobatan angina pektoris; untuk gagal jantung kongestif; untuk mengurangi rasa nyeri, disfagia dan spasme pada esofagus dengan reflak gastroesofagus.

##### 2) Kontra Indikasi

a) Hipersensitivitas terhadap isosorbid dinitrat atau komponen lain dalam formulasi

b) hipersensitif terhadap nitrat organik

c) penggunaan bersama penghambat phosphodiesterase-5 (PDE-5) (sildenafil, tadalafil, or vardenafil)

d) glaukoma angle-closure (peningkatan tekanan intraocular)

e) trauma kepala atau perdarahan serebral (peningkatan tekanan intrakranial) anemia berat

##### 3) Dosis

a) Angina: Oral: 5-40 mg 4 kali/hari atau 40 mg setiap 8-12 jam dalam bentuk sediaan lepas lambat, Sublingual: 2,5-5 mg setiap 5-10 menit untuk maksimal 3 dosis dalam 15-30 menit, juga dapat digunakan 15

menit sebelum melakukan aktivitas untuk mencegah terjadinya serangan (profilaksis).

- b) Gagal jantung kongestif: Dosis awal: 20 mg 3-4 kali/hari Dosis target: 120-160 mg/hari dalam dosis terbagi, digunakan dalam kombinasi dengan hydralazine
- c) Gangguan kejang esofagus:
- d) Oral: 5-10 mg sebelum makan, sublingual 2,5 mg setelah makan Dengan infus intravena, 2-10 mg/jam; dosis yang lebih tinggi sampai 20 mg/jam mungkin diperlukan

#### 4) Efek Samping

- a) Kardiovaskuler: Hipotensi, hipotensi postural, pallor, kolaps kardiovaskuler, takikardi, syok, kemerahan, edema perifer.
- b) SSP: sakit kepala (paling sering), pusing (karena perubahan tekanan darah), tidak bisa tidur.
- c) Gastrointestinal: Mual, muntah, diare.
- d) Genitourinari: inkontinensia urin.
- e) Hematologi: Methemoglobinemia (jarang, bila overdosis).
- f) Neuromuskuler & skelet: Lemah/letih.
- g) Mata: Pandangan kabur. Insiden hipotensi dan efek yang tidak diharapkan akan meningkat bila digunakan bersama sildenafil (Viagra).
- h) Efek samping lain (1-10% pasien): bengkak, CHF, hipertensi, takikardi, aritmia, hypotensi, miocardial infark, demam, infeksi,sepsis, perubahan berat badan, asma, sindrom seperti flu, hipergikemi, hipoglikemi, pneumonia, depresi pernafasan

#### 5) Farmakodinamika

ISDN dikonversi menjadi nitrit oksida (NO), suatu komponen *intermediate* radikal bebas yang dapat mengaktifkan enzim guanilat siklase terhadap reseptor atrial natriuretik peptide A. Obat ini akan menstimulasi sintesis siklik guanosin 3,5-monofosfat (cGMP), yang kemudian akan mengaktivasi fosforilasi *protein kinase-dependent* serial pada sel-sel otot polos. Hasil akhir dari proses biokimia tersebut adalah defosforilasi miosin *light-chain* serat otot polos. Selanjutnya, pengeluaran ion-ion kalsium akan merelaksasikan sel-sel otot polos, sehingga terjadi dilatasi yang bersifat *dose-dependent* pada

jaringan arteri dan vena. Dengan demikian, terjadi peningkatan sirkulasi aliran darah pada daerah yang iskemik. Dilatasi pada vena akan meningkatkan pooling darah perifer, dan menurunkan venous return ke jantung. Karenanya, menurunkan tekanan ventrikel kiri pada fase *end-diastolic* dan tekanan kapiler paru. Proses tersebut juga akan menghasilkan:

- a) Penurunan *preload* dan *afterload*
- b) Penurunan *oxygen-demand* otot jantung
- c) Perbaikan perfusi miokardium
- d) Perbaikan sirkulasi kolateral jantung koroner
- e) Penurunan tekanan darah
- f) Peningkatan denyut jantung
- g) Bradikardia paradoksial yang intermiten

#### 7) Farmakokinetika

Farmakokinetik dari ISDN, meliputi absorpsi, distribusi, metabolisme, dan eliminasi, sangat dipengaruhi oleh rute pemberian.

##### Absorpsi:

Pemberian ISDN per oral dosis 5 mg diabsorpsi dengan cepat dan baik pada saluran pencernaan, dan tidak tergantung adanya makanan. Walaupun demikian, sediaan sublingual dapat bekerja lebih cepat dan efektif daripada sediaan oral .

Bioavailabilitas sediaan ISDN per oral sangat bervariasi, yaitu pada kisaran 10 - 90%, dengan rata-rata 25% per oral. Bioavailabilitas akan meningkat secara progresif pada penggunaan obat jangka Panjang.

Konsentrasi puncak dalam serum terjadi dalam 1 jam setelah dicerna. Dan tablet oral *extended-release* memiliki efektivitas 8 - 10 jam.

##### Distribusi:

VSS (distribusi volume pada keadaan tetap) ISDN adalah 2 - 4 L/kg BB/menit. Kerja obat per oral adalah moderat hingga *long-acting*, sedangkan kerja obat sublingual adalah *rapid-acting* serta berakhir dalam jangka waktu pendek.

##### Metabolisme:

Secara ekstensif di hepar, ISDN dirubah menjadi metabolit yang terkonjugasi. Hasilnya adalah terdapat dua metabolit aktif secara biologis yaitu 2-isosorbide mononitrate (2-ISMN) dan 5-isosorbide mononitrate (5-ISMN).

Waktu paruh biologis:

Dalam waktu 5 jam, 5-ISMN akan dibersihkan dalam serum, dan diubah menjadi 5-mononitrat glukuronidase dan sorbitol. Sedangkan untuk 2-ISMN akan dibersihkan dalam waktu 2 jam dalam serum, yang diperkirakan menjalani alur metbolisme yang mirip dengan 5-ISMN

Eliminasi:

ISDN dikeluarkan dari tubuh melalui dua cara yaitu sekitar 80-99% di urine dan <1% di feses.

Pada metabolit 2-ISMN, terjadi denitrasi *clearance* sebesar 15-25%, dan sekitar 75-85%.

b. CPG 75 mg 1-0-0

1) Indikasi

- a) CPG Tablet (Clopidogrel) diindikasikan untuk pencegahan kejadian atherothrombotic pada pasien yang menderita infark miokard (dari beberapa hari sampai kurang dari 35 hari), stroke iskemik (dari 7 hari sampai kurang dari 6 bulan) atau penyakit arteri perifer lainnya.
- b) Digunakan juga untuk pasien yang menderita sindrom koroner akut misalnya Non-ST segment elevation acute coronary syndrome (unstable angina atau non-Q-wave myocardial infarction), dikombinasikan dengan acetylsalicylic acid (ASA/aspirin).
- c) ST segment elevation acute myocardial infarction, dikombinasikan dengan acetylsalicylic acid (ASA, aspirin) pada pasien yang dirawat secara medis yang memenuhi syarat untuk terapi trombolitik.

2) Kontra Indikasi

- a) Jangan menggunakan obat ini untuk pasien yang memiliki riwayat alergi obat Clopidogrel.

- b) Kontraindikasi untuk pasien yang menderita perdarahan patologis aktif (misalnya tukak peptik atau perdarahan intrakranial).
- c) Pasien dengan kerusakan hati parah.
- d) CPG Tablet (Clopidogrel) sebaiknya tidak digunakan untuk ibu menyusui.

### 3) Dosis

- a) Profilaksis gangguan tromboembolik

Dosis dewasa : 75 mg 1 x sehari, secara oral.

- b) Sindrom koroner akut

Dosis dewasa untuk ST-elevation infark miokard : diberikan sebagai dosis 75 mg 1 x sehari yang dimulai dengan atau tanpa loading dosis 300 mg tunggal. Dikombinasikan dengan ASA dan dengan atau tanpa trombolitik. Untuk pasien lebih dari 75 tahun harus dimulai tanpa loading Terapi kombinasi harus dimulai sedini mungkin setelah gejala dimulai dan dilanjutkan selama setidaknya empat minggu.

Dosis dewasa untuk angina tidak stabil, non-ST-elevation infark miokard : Dosis awal, loading dosis 300 mg tunggal, selanjutnya 75 mg 1 x sehari sampai 12 (dikombinasikan dengan aspirin 75 mg-325 mg sehari). Karena dosis ASA yang lebih tinggi dikaitkan dengan risiko perdarahan yang lebih tinggi, direkomendasikan agar dosis ASA tidak lebih tinggi dari 100 mg.

### 4) Efek Samping

- a) Efek samping yang umum termasuk sakit kepala, mual, mudah memar, gatal, dan mulas. Jika mengalami efek samping ini dan terus berlanjut atau memburuk, segera beritahu dokter Anda.
- b) Bisa menyebabkan efek samping yang lebih parah termasuk pendarahan dan kelainan darah yang sangat serius (thrombotic thrombocytopenic purpura-TTP). Mengingat bahayanya hal ini, segera dapatkan bantuan medis jika mengalami gejala-gejala berikut ini : sakit perut yang parah, pendarahan yang tidak terkontrol pada gusi atau hidung, kotoran berdarah / hitam, kebingungan, demam, pucat kulit yang ekstrem, bercak

kulit ungu, pingsan, detak jantung cepat, sakit kepala mendadak yang parah, kelemahan yang tidak biasa / kelelahan, muntah darah atau yang terlihat seperti bubuk kopi, gangguan penglihatan, kejang, mata /kulit menguning, urin berdarah, atau tanda-tanda masalah ginjal (seperti perubahan jumlah air seni).

- c) Reaksi alergi yang sangat serius terhadap obat ini jarang terjadi. Namun, jika terjadi segera dapatkan bantuan medis jika mengalami gejala reaksi alergi yang serius, termasuk : ruam, gatal / bengkak (terutama wajah / lidah / tenggorokan), pusing parah, atau sulit bernafas.
- d) Efek samping yang berpotensi fatal : Perdarahan intrakranial, perdarahan retroperitoneal dan saluran pencernaan, diskrasia darah, dan thrombotic thrombocytopenic purpura.

#### 5) Farmakodinamika

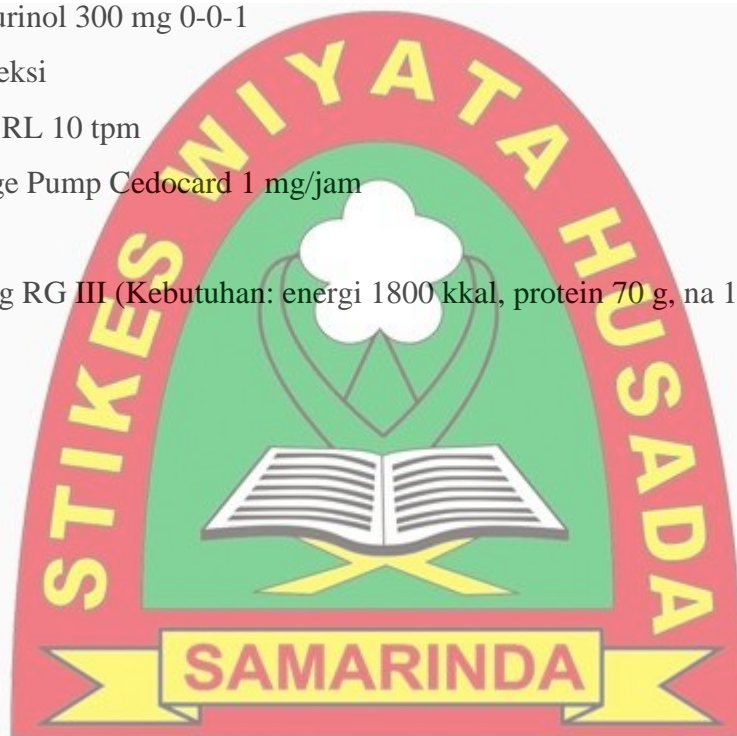
Penghambat agregasi platelet diluar heparin, kode ATC: B01AC/04. Clopidogrel secara selektif menghambat pengikatan adenosin difosfat (ADP) pada reseptor ADP di platelet, dengan demikian menghambat aktivasi kompleks glikoprotein GPIIb/IIIa yang dimediasi ADP, yang menimbulkan penghambatan terhadap agregasi platelet. Biotransformasi Clopidogrel diperlukan untuk menghasilkan penghambatan agregasi platelet. Clopidogrel juga menghambat agregasi platelet yang diinduksi oleh agonis lain dengan menghalangi amplifikasi aktivasi platelet dengan merilis ADP. Clopidogrel bertindak dengan memodifikasi reseptor ADP platelet secara ireversibel. Akibatnya, platelet yang terkena Clopidogrel terpengaruh untuk sisa jangka hidup mereka dan pemulihan fungsi platelet normal terjadi pada tingkat yang konsisten dengan pergantian platelet. Pengulangan dosis 75 mg per hari menghasilkan penghambatan besar dari ADP- induksi agregasi platelet dari hari pertama; ini meningkat secara progresif dan mencapai keadaan tunak antara hari ke-3 dan hari ke-7. Pada keadaan tunak, tingkat rata-rata hambatan diamati dengan dosis 75 mg per hari adalah antara 40% dan 60%. Agregasi platelet dan waktu perdarahan secara bertahap kembali ke nilai awal, biasanya dalam waktu 5 hari setelah pengobatan dihentikan.

## 6) Farmakokinetika

Setelah pemberian berulang 75 mg per hari, Clopidogrel diabsorpsi dengan cepat. Namun, konsentrasi plasma dari senyawa induk sangat rendah dan di bawah batas kuantifikasi (0,00025 mg/l) sesudah 2 jam pemberian. Absorpsi minimal 50% berdasarkan pada ekskresi urin dari metabolit Clopidogrel. Clopidogrel secara cepat dimetabolisme oleh hati dan metabolit utama, yang tidak aktif, adalah derivat asam karboksilat, yang mewakili sekitar 85% dari senyawa yang beredar dalam plasma. Kadar puncak plasma metabolit ini (sekitar 3 mg/l setelah pengulangan dosis oral 75 mg) terjadi sekitar 1 jam setelah pemberian dosis. Clopidogrel merupakan prodrug. Metabolit aktifnya, derivat tiol, dibentuk melalui oksidasi Clopidogrel menjadi 2-oxo-Clopidogrel dan hidrolisis subsequent. Langkah oksidatif diatur terutama oleh sitokrom P450 isoenzim 286 dan 3A4 dan sedikit oleh 1A1, 1A2 dan 2C19. Metabolit aktif tiol telah terdeteksi dalam plasma. Kinetika dari metabolit sirkulasi utama adalah linier (konsentrasi plasma meningkat secara proporsional berdasarkan dosis) dalam kisaran dosis Clopidogrel 50 sampai 150 mg. Pada penelitian secara *in vitro*, Clopidogrel dan metabolit utamanya berikatan secara reversibel dengan protein plasma manusia (98% dan 94% secara berturut-turut). Pengikatan non-sturable *in vitro* berada pada rentang konsentrasi yang luas. Setelah pemberian dosis oral Clopidogrel berlabel <sup>14</sup>C pada manusia sekitar 50% diekskresikan dalam urin dan sekitar 46% dalam tinja pada interval 120 jam setelah pemberian dosis. Waktu paruh eliminasi dari metabolit utama adalah 8 jam setelah pemberian tunggal dan berulang. Setelah pemberian berulang Clopidogrel 75 mg per hari, tingkat plasma dari metabolit utama lebih rendah pada subyek dengan penyakit ginjal berat (bersihan kreatinin 5 hingga 15 ml/menit) dibandingkan dengan subyek dengan penyakit ginjal sedang (bersihan kreatinin antara 30 hingga 60 ml/menit) dan untuk tingkat yang diamati dalam penelitian lain dengan subyek sehat. Meskipun penghambatan ADP induksi agregasi platelet lebih rendah (25%) daripada yang diamati pada subyek sehat, perpanjangan perdarahan mirip dengan yang terlihat pada orang sehat yang menerima 75 mg Clopidogrel per hari. Selain itu, toleransi klinis baik pada semua pasien. Farmakokinetik dan farmakodinamik dari Clopidogrel dinilai dalam studi dosis tunggal dan ganda pada subyek sehat dan yang menderita sirosis (Child-Pugh kelas A atau B). Dosis harian selama 10 hari

dengan Clopidogrel 75 mg/hari itu aman dan dapat ditoleransi dengan baik. Konsentrasi maksimal Clopidogrel untuk dosis tunggal dan keadaan tunak pada sirosis berkali lipat lebih tinggi dibandingkan pada subyek normal. Namun, tingkat plasma dari metabolit utama bersama dengan pengaruh Clopidogrel atas ADP induksi agregasi platelet dan waktu perdarahan adalah sebanding antara kelompok-kelompok ini.

- c. ASA 80 mg 0-0-1
  - d. Ramipril 2,9 mg 0-0-1
  - e. Atorvastatin 20 mg 0-0-1
  - f. Allupurinol 300 mg 0-0-1
2. Terapi Injeksi
- a. IVFD RL 10 tpm
  - b. Syringe Pump Cedocard 1 mg/jam
3. Diit
- Diit jantung RG III (Kebutuhan: energi 1800 kkal, protein 70 g, na 1000 mg, kolesterol <200 mg)



## PENILAIAN STATUS FUNGSIONAL

(BERDASARKAN PENILAIAN BARTHEL INDEX)

NO	FUNGSI	SKOR	URAIAN	NILAI SKOR						
				SEBELUM SAKIT	SAAT MASUK RS	MGG I DIRS	MG G II DIRS	MGG III DIRS	MG G IV DIRS	SAAT PULANG
1	Mengendalikan rangsang defekasi BAB	0	Tidak terkendali/teratur (perlu pencahar)							
		1	Kadang-kadang tidak terkendali		1	1				
		2	Madiri	2			2			
2	Mengendalikan rangsang berkemih (BAK)	0	Tak terkendali/pakai kateter							
		1	Kadang-kadang tak terkendali			1				
		2	Madiri	2	2		2			
3	Membersihkan diri (cuci muka, sisir rambut, sikat gigi)	0	Butuh pertolongan orang lain		0					
		1	Mandiri	1		1	1			
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		1	1				
		2	Mandiri	2			2			
5	Makan	0	Tidak mampu		0					
		1	Perlu ditolong memotong makanan							
		2	Mandiri	2		2	2			
6	Berubah sikap dari berbaring ke duduk	1	Perlu banyak bantuan untuk bisa duduk (2 orang)							
		2	Bantuan (2 orang)		2					
		3	Mandiri	3		3	3			
7	Berpindah/berjalan	0	Tidak mampu							
		1	Bisa (pindah)dengan kursi roda							
		2	Berjalan dengan bantuan 1 orang		2	2	2			

		3	Mandiri	3				
8	Memakai baju	0	Tergantung orang lain					
		1	Sebagian dibantu		1	1		
		2	Mandiri	2			2	
		0	Tidak Mampu		0			
9	Naik turun tangga	1	Butuh pertolongan	1		1	1	
		2	Mandiri					
		0	Tergantung orang lain		0			
10	Mandi	1	Mandiri	1		1	1	
		TOTAL SKOR			19	9	14	18
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	<p><b>Data Subjektif:</b>            Klien mengatakan nyeri dada            P : nyeri dada            Q: Seperti berat tertimpa beban            R: dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati            S: Skala 5            T: Hilang timbul</p> <p><b>Data Objektif:</b>            a. Pasien terlihat gelisah            b. Ekspresi wajah meringis            c. Nyeri skala 5            d. TTV:            TD 139/89 mmHg, MAP:112 mmHg, N : 110 x/menit, RR : 30 x/menit, S : 36,5 °C</p>	<p>Aliran darah ke jantung menurun</p> <p>↓</p> <p>Oksigen dan nutrisi turun</p> <p>↓</p> <p>Jaringan miokard iskemik</p> <p>↓</p> <p>Nekrose lebih dari 30 menit</p> <p>↓</p> <p>Supply dan oksigen ke jantung tidak seimbang</p> <p>↓</p> <p>Supply oksigen ke miokard turun</p> <p>↓</p> <p>Metabolisme anaerob</p> <p>↓</p> <p>Asam Laktat meningkat</p> <p>↓</p> <p>Nyeri Akut</p>	<p>Nyeri Akut b.d agen cedera biologis</p>
2.	<p><b>Data Subjektif:</b>            Klien mengatakan “Saya merasa lelah dan nafas terasa berat”</p> <p><b>Data Objektif :</b>            a. TD 139/89 mmHg            b. MAP:112 mmHg,            c. HR : 110 x/menit            d. RR: 30 x/menit            e. Laboratorium (Troponin T 59 Pg/ml)            f. Foto Thorax (cardiomegali, early lung edema)            g. EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)            h. Ejeksi freksion 19%</p>	<p>Congestive di ventrikel</p> <p>↓</p> <p>Volume sekuncup menurun</p> <p>↓</p> <p>Kontraktilitas miocardia menurun</p> <p>↓</p> <p>Curah jantung menurun</p>	<p>Penurunan curah jantung</p>
3	<p><b>Data Subjektif :</b>            Klien mengatakan “tubuh saya lemas”</p> <p><b>Data Objektif :</b>            TD 139/89 mmHg, MAP:112 mmHg, N : 110 x/menit, RR : 30 x/menit, S : 36,5 °C, skala barthel index 9            Ketergantungan sedang</p>	<p>Ketidakseimbangan suplai oksigen dengan kebutuhan</p>	<p>Fatigue</p>

### **C. Diagnosa Keperawatan Berdasarkan Prioritas**

1. Nyeri Akut
2. Penurunan curah jantung
3. Fatigue



#### D. INTERVENSI KEPERAWATAN

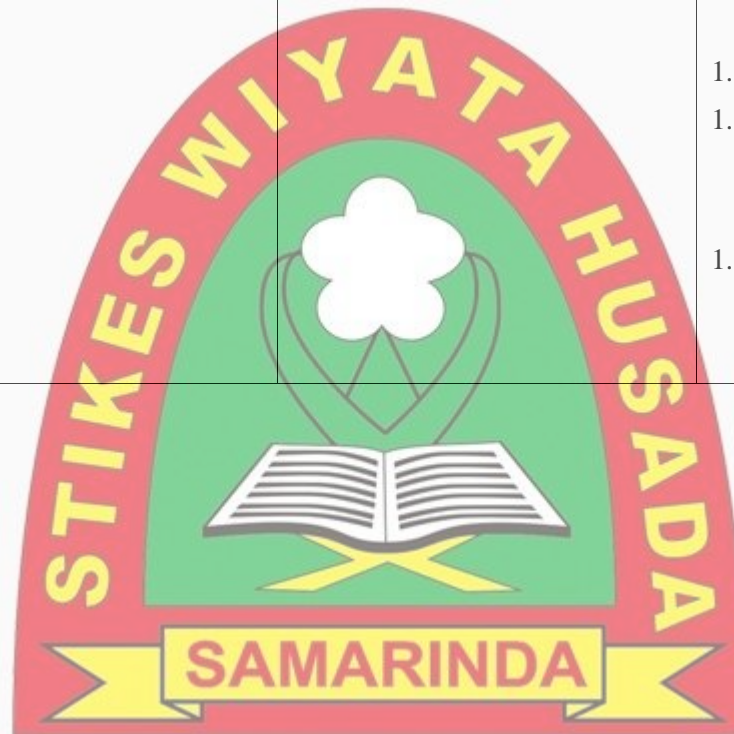
No Dx	Diagnosa Keperawatan	NOC	Indikator	NIC
1	<p><b>Nyeri akut</b></p> <p>Domain 12. kenyamanan Kelas 1. kenyamanan fisik</p> <p>Definisi : Pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau digambarkan dalam hal kerusakan sedemikian rupa (<i>International Association for the study of Pain</i>); awitan yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau di prediksi dan berlangsung , 6 bulan.</p> <p>Batasan karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekspresi wajah terhadap nyeri (mis: mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau menetap pada satu fokus)</li> <li>- Melaporkan perilaku nyeri</li> <li>- Laporan diri menggunakan</li> </ul>	<p><b>Kontrol Nyeri</b></p> <p>Tindakan pribadi untuk mengontrol nyeri</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan nyeri akut dapat teratasi dengan indikator sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mengenali kapan nyeri terjadi dipertahankan pada skala (3) ditingkatkan ke skala (4)</li> <li>b. Menggunakan tindakan pengurangan [nyeri] tanpa analgesik dipertahankan pada skala (3) ditingkatkan ke skala (4)</li> <li>c. Mengenali apa yang terkait dengan gejala nyeri dipertahankan pada skala (3) ditingkatkan ke skala (4)</li> </ol> <p>Skala Target Outcome :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak pernah menunjukkan</li> <li>2. Jarang menunjukkan</li> <li>3. Kadang-kadang menunjukkan</li> <li>4. Sering menunjukkan</li> <li>5. Secara konsisten menunjukkan</li> </ol>	<p><b>Manajemen nyeri</b></p> <p>Definisi : pengurangan atau reduksi nyeri sampai pada tingkat kenyamanan yang dapat diterima oleh pasien</p> <p>Aktifitas-aktifitas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus</li> <li>1.2 monitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal.</li> <li>1.3 Melakukan tindakan non-farmakologi (relaksasi nafas dalam)</li> <li>1.4 Kurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.</li> <li>1.5 Tingkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri.</li> </ol> <p><b>Monitor Tanda-Tanda Vital</b></p> <p>Definisi : pengumpulan dan analisis data kardiovaskuler, pernafasan, dan suhu tubuh untuk menentukan dan mencegah komplikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.6 Monitor tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu</li> <li>1.7 Monitor irama dan tekanan jantung</li> <li>1.8 Monitor irama dan laju pernafasan</li> </ol>

skala nyeri yang standart  
( mis:skala wajah wong baker,  
skala nilai numerik, skala  
visual analog)

**Manajemen Lingkungan : Kenyamanan**

Definisi : manipulasi lingkungan pasien untuk  
mendapatkan kenyamanan yang optimal

- 1.9 Ciptakan lingkungan yang tenang dan mendukung
- 1.10 Sesuaikan suhu ruangan yang paling menyamankan individu jika memungkinkan
- 1.11 Cepat bertindak jika terdapat panggilan bel
- 1.12 Fasilitasi tindakan-tindakan untuk menjaga kenyamanan individu (misalnya, membersihkan badan)
- 1.13 Posisikan pasien untuk memfasilitasi kenyamanan (misalnya, untuk mengurangi nyeri)

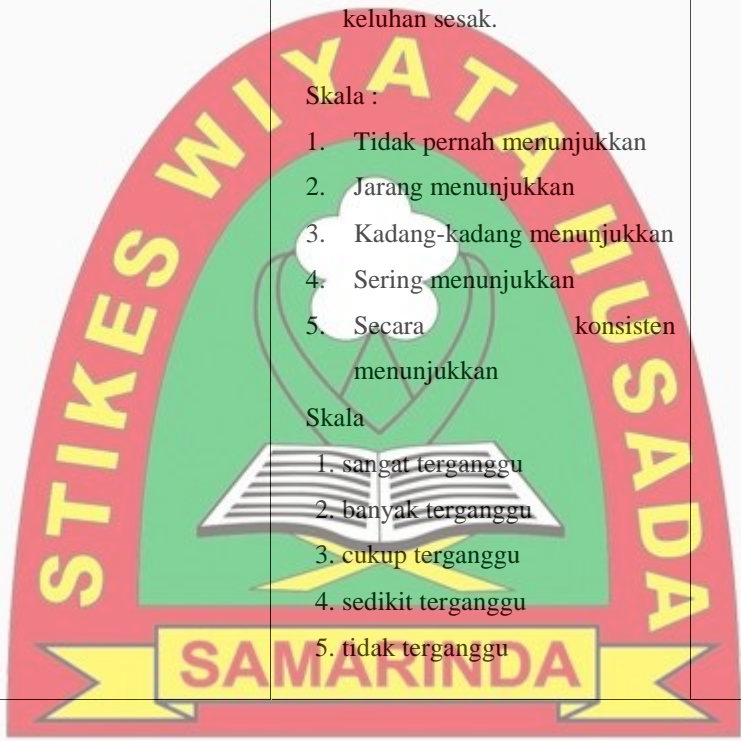


Dx	Diagnosa Keperawatan	NOC	Indikator	NIC
2	<p><b>Penurunan curah jantung</b> berhubungan dengan volume sekuncup menurun.</p> <p><b>Kode. 00029</b></p> <p><b>Domain 4. Aktivitas/Istirahat</b></p> <p><b>Kelas 4. Respon Kardiovaskular/Pulmonal</b></p> <p><b>Definisi:</b> Ketidakadekuatan darah yang dipompa oleh jantung untuk memenuhi kebutuhan metabolik tubuh.</p> <p><b>Batasan Karakteristik :</b> Perubahan Frekuensi/Irama Jantung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bradikardia</li> <li>▪ Palpitasi jantung</li> <li>▪ Perubahan elektrokardiogram</li> <li>▪ Takikardia</li> </ul> <p>Perubahan Preload</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Distensi vena jugular</li> <li>▪ Edema</li> <li>▪ Keletihan</li> <li>▪ Murmur jantung</li> <li>▪ Peningkatan berat badan</li> <li>▪ Peningkatan CVP</li> <li>▪ Peningkatan PAWP</li> </ul>	<p><b>Keefektifan pompa jantung (0400)</b></p> <p><b>Definisi :</b> kecukupan volume darah yang dipompakan dari ventrikel kiri untuk mendukung tekanan perfusi sistemik.</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan penurunan curah jantung dapat teratasi dengan indikator sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan darah sistol mendekati rentang sedang: 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD sistol: 120 mmHg</li> </ul> </li> <li>2. Tekanan darah diastol mendekati rentang sedang: 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD diastol: 80 mmHg</li> </ul> </li> <li>3. Denyut nadi perifer dalam kisaran sedang: 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denyut nadi perifer teraba kuat</li> </ul> </li> <li>4. Keseimbangan intake dan output dalam 24 jam dalam rentang sedang : 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denyut nadi perifer teraba kuat</li> </ul> </li> <li>5. Tekanan vena sentral dalam kisaran sedang: 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal tekanan vena sentral :5-12 cmH2O</li> </ul> </li> <li>6. Ukuran jantung dalam kisaran sedang: 3</li> <li>7. Urin output dalam kisaran mendekati normal: 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1500 cc/24 jam</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Perawatan Jantung Akut (4044)</b></p> <p>Aktivitas-aktivitas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Evaluasi nyeri dada</li> <li>2.2 Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada.</li> <li>2.3 Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST</li> <li>2.4 Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</li> <li>2.5 Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</li> <li>2.6 Auskultasi suara jantung</li> <li>2.7 Auskultasi paru-paru, adakah ronkhi atau suara tambahan lain</li> <li>2.8 Monitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana mestinya</li> <li>2.9 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya</li> <li>2.10 Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</li> <li>2.11 Sediakn diet jantung yang tepat</li> <li>2.12 Pertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan</li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peningkatan tekanan vena sentral (<i>central venous pressure, CVP</i>)</li> </ul> <p>Perubahan Kontraktilitas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Batuk</li> <li>▪ Penurunan fraksi ejeksi</li> </ul> <p><b>Faktor Yang Berhubungan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perubahan <i>afterload</i></li> <li>• Perubahan frekuensi jantung</li> <li>• Perubahan irama jantung</li> <li>• Perubahan kontraktilitas</li> <li>• Perubahan <i>preload</i></li> <li>• Perubahan volume sekuncup</li> </ul>		<p>8. Dyspnea pada saat istirahat dalam kisaran mendekati normal: 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak ada keluhan sesak saat istirahat</li> </ul> <p>9. Intoleransi aktivitas dalam rentang ringan: 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien dapat beraktivitas tanpa mengalami kelelahan dan tidak merasa sesak</li> </ul> <p>Skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deviasi berat dari kisaran normal/berat</li> <li>2. Deviasi yang cukup besar dari kisaran normal/cukup berat</li> <li>3. Deviasi sedang dari kisaran normal/sedang</li> <li>4. Deviasi ringan dari kisaran normal/ringan</li> <li>5. Tidak ada deviasi dari kisaran normal/tidak ada</li> </ol>	<p>2.13 Hindari memicu situasi emosional.</p> <p>2.14 Instruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar)</p> <p>2.15 Kelola obat untuk mencegah episode valsava manuver, sebagaimana mestinya</p> <p>2.16 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>
---	---	--	--

No Dx	Diagnosa Keperawatan	NOC	Indikator	NIC
3	<p><b>Kelelahan</b> berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai oksigen dengan kebutuhan <b>Kode. 00093</b></p> <p><b>Domain 4. Aktivitas/Istirahat</b></p> <p><b>Kelas 3 Keseimbangan energi</b></p> <p><b>Definisi :</b></p> <p>Kelimpahan yang mendukung perasaan lelah dan penurunan kapasitas kerja fisik dan mental pada tingkat biasanya.</p> <p><b>Batasan Karakteristik :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konsentrasi menurun</li> <li>▪ Ketidaknyamanan setelah beraktivitas</li> <li>▪ Respon frekuensi jantung abnormal terhadap aktivitas</li> <li>▪ Ketidakmampuan untuk mempertahankan aktivitas fisik</li> <li>▪ Peningkatan keperluan untuk istirahat</li> <li>▪ Dispnea saat beraktivitas</li> <li>▪ Kelelahan</li> <li>▪ Kurang energi</li> </ul>	<p><b>Konservasi Energi (0002), intoleransi aktivitas dan status nutrisi</b></p> <p><b>Definisi: tindakan individu dalam mengelola energi untuk memulai dan mempertahankan aktivitas</b></p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan kelelahan pasien dapat teratasi dengan indikator sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menunjukkan dapat menyeimbangkan aktivitas dan istirahat:4</li> <li>2. Menyadari keterbatasan energi: 4</li> <li>3. Menggunakan tehnik konservasi energi:3</li> <li>4. Mengatur aktivitas untuk konservasi energi: 3</li> <li>5. Melaporkan kekuatan yang cukup untuk beraktivitas:4u</li> <li>6. Kemudahan bernafas dalam beraktivitas sedikit terganggu:4</li> <li>7. Kemudahan dalam melakukan aktivitas hidup harian (Activities of Daily Living/ADL) dalam rentang sedikit terganggu: 4</li> </ol> <p>Pasien dapat melakukan ADL secara mandiri</p>	<p><b>Manajemen Energi (0180)</b></p> <p>Aktivitas-aktivitas :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Anjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.</li> <li>3.2 Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat</li> <li>3.3 Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</li> <li>3.4 Konsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan</li> <li>3.5 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</li> <li>3.6 Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat</li> <li>3.7 Ajarkan pasien mengenai pengelolaan kegiatan dan teknik manajemen <i>Progressive Muscle Relaxation</i> untuk mencegah kelelahan</li> <li>3.8 Tingkatkan tirah baring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</li> <li>3.9 Monitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</li> </ol>

<p><b>Faktor yang Berhubungan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Psikologis: stress</li> <li>• Status penyakit</li> <li>• Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen</li> </ul>		<p>8. Kemampuan untuk berbicara ketika melakukan aktivitas fisik dalam rentang sedikit terganggu: 4</p> <p>Klien dapat beraktivitas dan berbicara dengan tidak ada keluhan sesak.</p> <p>Skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak pernah menunjukkan</li> <li>2. Jarang menunjukkan</li> <li>3. Kadang-kadang menunjukkan</li> <li>4. Sering menunjukkan</li> <li>5. Secara konsisten menunjukkan</li> </ol> <p>Skala</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. sangat terganggu</li> <li>2. banyak terganggu</li> <li>3. cukup terganggu</li> <li>4. sedikit terganggu</li> <li>5. tidak terganggu</li> </ol>	
--	--	---	--





### D. CATATAN PERKEMBANGAN KEPERAWATAN I-II

HARI/TANGGAL/JAM	IMPLEMENTASI	EVALUASI
<p>Kamis, 22-11-2018 Pukul 08.00wita</p>	<p><b>Data :</b> Klien mengeluh nyeri dada sebelah kiri menjalar hingga ke ulu hati, seperti ditimpa beban berat, Skala 5, Hilang timbul, Pasien terlihat gelisah, Ekspresi wajah meringis, TTV: TD 135/89 mmHg, MAP:106 mmHg, N : 105 x/menit, RR : 30 x/menit, S : 36,5 °C.</p> <p><b>Implementasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus EP : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ P : Nyeri dada</li> <li>✓ Q : seperti ditimpa beban berat</li> <li>✓ R : dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati</li> <li>✓ S : skala 5</li> <li>✓ T : hilang timbul</li> </ul> </li> <li>Memonitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal. EP : Klien mengatakan nyeri terasa berat</li> <li>Melakukan tindakan non-farmakologi EP : mengajarkan relaksasi nafas dalam</li> <li>Membantu mengurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.</li> </ol>	<p>Kamis, 22-11-2018 pukul 14.00 wita</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan nyeri dada belum berkurang</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <p><b>Skala nyeri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ P : Nyeri dada</li> <li>✓ Q : seperti ditimpa beban berat</li> <li>✓ R : dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati</li> <li>✓ S : skala 5</li> <li>✓ T : hilang timbul</li> </ul> <p>Pasien terlihat gelisah Ekspresi wajah meringis</p> <p>TTV: TD 139/89 mmHg, MAP:112 mmHg, N : 110 x/menit, RR : 30 x/menit, S : 36,5 °C</p> <p><b>Analisa :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Nyeri Akut belum teratasi</b></li> </ol> <p><b>Planning :</b> Lanjutkan intervensi : <b>Manajemen Nyeri</b></p>

- EP : menganjurkan klien untuk rileks dan bedrest terlebih dahulu
5. Membantu meningkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri.
- EP : menyarankan klien untuk bedrest
6. Memonitor TTV

Jam	TTV
09.00	TTV : TD: 140/90mmHg, RR: 30 kali/mnit, nadi116 kali/menit, S 36,6°C
10.00	TTV : TD: 139/90 mmHg, RR: 30 kali/mnit, nadi 116kali/menit, S 36,6°C
11.00	TTV : TD: 137/89mmHg, RR: 30 kali/mnit, nadi 116 kali/menit, S 36,6°C
12.00	TTV : TD: 139/90 mmHg, RR: 30 kali/mnit, nadi 112 S 36,6°C
13.00	TTV : TD: 140/90mmHg, RR: 30 kali/mnit, nadi 116 kali/menit, S 36,6°C
14,00	TTV : TD: 139/89mmHg, RR: 30 kali/mnit, nadi 110 kali/menit, S 36,6°C

**Rencana Tindak Lanjut**

Manajemen nyeri

- 1.1 Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus.
- 1.2 monitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal.
- 1.3 Melakukan tindakan non-farmakologi (relaksasi nafas dalam)
- 1.4 Kurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.
- 1.5 Tingkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri.
- 1.6 Memonitor TTV

Kamis, 22-11-2018  
Pukul 08.00 wita

**Data :**

- Klien mengeluh nyeri pada dada tembus kebelakang, skala 5 seperti ditimpa beban, nyeri hilang timbul sehingga bernafas terasa berat

**Implementasi :**

**Perawatan Jantung Akut (4044)**

1. Evaluasi nyeri dada

**EP:**

Klien mengatakan nyeri terasa berat

- P : nyeri dada
- Q: Seperti berat tertimpa beban
- R: dada sebelah kiri menjalar belakang
- S: Skala 5
- T: Hilang timbul

2. Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada

**EP:**

Klien mengatakan nyeri terasa berat

3. Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST

Kamis, 22-11-2018 Pukul 14.00

**Subjektif :**

- Klien mengatakan nyeri dada masih terasa belum berkurang

**Objektif :**

- a. Skala nyeri  
P : nyeri dada  
Q: Seperti berat tertimpa beban  
R: dada sebelah kiri menjalar belakang  
S: Skala 5  
T: Hilang timbul
- b. EKG:
  - a. Irama : Reguler
  - b. HR : 116 kali/menit
  - c. Gelombang P : Ada, 0,12 detik, tinggi 2 mv
  - d. Gelombang QRS : Melebar 0,012
  - e. Gelombang PR : 0,20 detik
  - f. Axis : Normal Axis
  - g. ST Segmen : ST elevasi V1-V5



	<p><b>EP:</b> Segmen ST Elevasi V1,V2, V3, V4 dan V5</p> <p>4. Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p><b>EP:</b> EKG: LBBB (Left Bundle Branch Block)</p> <p>5. Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>a. Irama : reguler</p> <p>b. HR : 116 kali/menit</p> <p>c. Gelombang P : Ada, 0,12 detik, tinggi 2 mv</p> <p>d. Gelombang QRS : Melebar 0,012</p> <p>e. Gelombang PR : 0,20 detik(5 kotak kecil)</p> <p>f. Axis : Lead 1(positif), AVF (Positif)= Normal Axis,</p> <p>g. ST Segmen : ST Elevasi V1-V5.</p> <p>h. Gelombang T : T inverted</p> <p>i. Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)</p> <p><b>Rencana Tindak Lanjut</b></p>	<p>h. Gelombang T : T inverted</p> <p>i. Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)</p> <p><b>Analisa : Masalah Penurunan Curah Jantung Belum teratasi</b></p> <p><b>Planning :</b> Lanjutkan intervensi : <b>Perawatan Jantung Akut</b></p> <p>2.1 Evaluasi nyeri dada.</p> <p>2.2 Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian 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>2.6 Auskultasi suara jantung.</p> <p>2.7 Auskultasi paru-paru, adakah ronkhi atau suara tambahan lain.</p> <p>2.8 Monitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana</p>
--	---	---

	<p>1. Perawatan Jantung Akut</p>	<p>mestinya.</p> <p>2.9 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya.</p> <p>2.10 Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya.</p> <p>2.11 Sediakan diet jantung yang tepat.</p> <p>2.12 Pertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan.</p> <p>2.13 Hindari memicu situasi emosional.</p> <p>2.14 Instruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar).</p> <p>2.15 Kelola obat untuk mencegah episode valsava manuver, sebagaimana mestinya.</p> <p>2.16 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan.</p>
<p>Kamis, 22-11-2018 Pukul 07.00</p>	<p><b>Data :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan “tubuh saya lemas”</li> <li>- Klien mengatakan “tanpa aktivitas saya terasa teras sesak nafas”</li> <li>- Klien mengatakan “saya merasa lelah”</li> <li>- Klien hanya berbaring di tempat tidur</li> <li>- TD : 139/80 mmhg</li> </ul>	<p>Kamis, 22-11-2018 pukul 14.00 wita</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan masih sesak tapi sudah kurang</li> <li>- Klien mengatakan mudah lelah</li> <li>- Klien mengatakan butuh istirahat</li> </ul>

- HR : 112x/menit
- RR : 30x/menit
- EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)

**Implementasi :**

1. Menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.

**EP:**

Menganjurkan untuk bedrest

2. Memilih intervensi untuk mengurangi kelelahan secara non farmakologis, dengan tepat

**EP:**

Mengajarkan secara perlahan relaksasi nafas dalam dan mengajarkan tehnik relaksasi *Progressive Muscle Relaxation*

3. Memonitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat

**EP:**

- a. BB: 60 Kg
- b. TB: 168 cm
- c. IMT: 21,2 kg/m<sup>2</sup>
- d. Laboratorium : Au (10,9), Ur (58), Cr (1,9)
- e. Dietary History: Asupan 80% (1440 kkal)

4. Mengkonsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan

**Objektif :**

- Klien sesak
- ADL dibantu
- TD : 139/80 mmHg
- Heart Rate : 112 x/i
- RR : 30x/i
- EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)
- Badan lemah
- Klien bedrest
- Bisa melakukan latihan PMR gerakan pertama saja karena masih terasa sesak dan nyeri

**Analisa :**

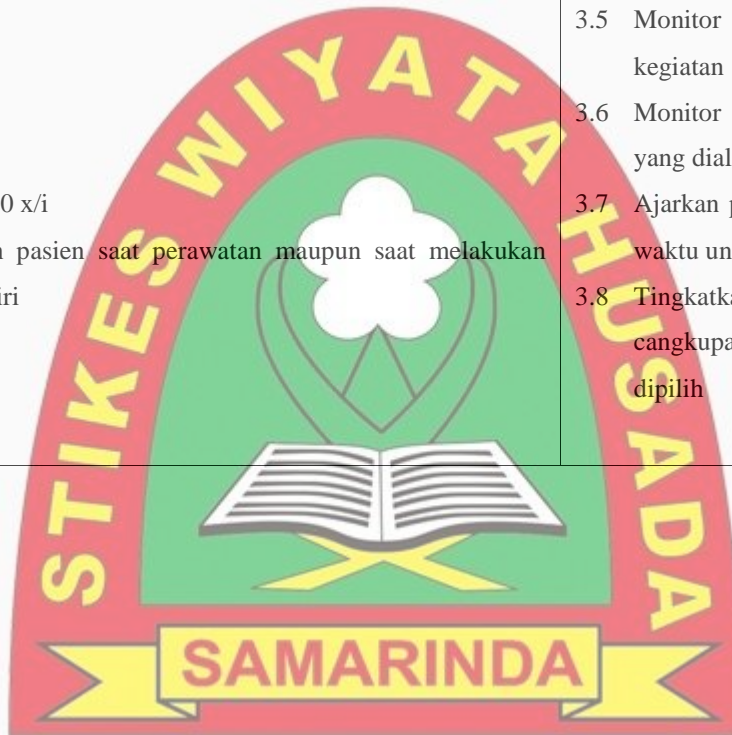
1. Nyeri akut belum teratasi
2. Penurunan curah jantung belum teratasi
3. Kelelahan belum teratasi

**Planning :**

Lanjutkan intervensi : **Manajemen Energi**

- 3.1 Anjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.
- 3.2 Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat.

	<p><b>EP:</b> Diit jantung RG III(Kebutuhan: energi 1800 kkal, protein 70 g, na 1000 mg, kolesterol &lt;200mg)</p> <p>5. Memonitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</p> <p><b>EP</b> Klien sesak ADL dibantu TD : 139/80 mmHg Heart Rate : 112 x/I, RR : 30 x/i</p> <p>6. Memonitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p> <p><b>Rencana Tindak Lanjut :</b> 1. Manajemen energi</p>	<p>3.3 Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</p> <p>3.4 Konsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan</p> <p>3.5 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</p> <p>3.6 Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat</p> <p>3.7 Ajarkan pasien mengenai pengelolaan manajemen waktu untuk mencegah kelelahan</p> <p>3.8 Tingkatkan tirah baring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</p>
--	---	--



HARI/TANGGAL/ JAM	IMPLEMENTASI	EVALUASI
Jumat, 23-11-2018 Pukul 08.00wita	<p><b>Data :</b>            Klien mengeluh nyeri dada sebelah kiri menjalar hingga ke ulu hati, seperti ditimpa beban berat, Skala 5, Hilang timbul, Pasien terlihat gelisah, Ekspresi wajah meringis, TTV: TD 130/80 mmHg, MAP:96,6 mmHg, N : 90x/menit, RR : 24 x/menit, S : 36,5 °C.</p> <p><b>Implementasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus            EP :           <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ P : Nyeri dada</li> <li>✓ Q : seperti ditimpa beban berat</li> <li>✓ R : dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati</li> <li>✓ S : skala 5</li> <li>✓ T : hilang timbul</li> </ul> </li> <li>Memonitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal.            EP : Klien mengatakan nyeri terasa berat</li> <li>Melakukan tindakan non-farmakologi            EP : mengajarkan relaksasi nafas dalam</li> <li>Membantu mengurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.            EP : menganjurkan klien untuk rileks dan bedrest terlebih dahulu</li> </ol>	Jumat, 23-11-2018 pukul 14.00 wita <b>Subjektif :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan nyeri dada belum berkurang</li> </ul> <b>Objektif :</b> <b>Skala nyeri</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ OP : Nyeri dada</li> <li>✓ Q : seperti ditimpa beban berat</li> <li>✓ R : dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati</li> <li>✓ S : skala 5</li> <li>✓ T : hilang timbul</li> </ul> Pasien terlihat gelisah Ekspresi wajah meringis TTV: TD 130/80 mmHg, MAP:96,6 mmHg, N : 90x/menit, RR : 24x/menit, S : 36,5 °C <b>Analisa :</b> Nyeri Akut belum teratasi <b>Planning :</b> Lanjutkan intervensi : <b>Manajemen Nyeri</b> 1.1 Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif

5. Membantu meningkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri.

EP : menyarankan klien untuk bedrest

6. Memonitor TTV

Jam	TTV
09.00	TTV : TD: 140/90mmHg, RR: 24 kali/mnit, nadi 116 kali/menit, S 36,6°C
10.00	TTV : TD: 130/90 mmHg, RR: 24 kali/mnit, nadi 116 kali/menit, S 36,6°C
11.00	TTV : TD: 137/89mmHg, RR: 24 kali/mnit, nadi 100 kali/menit, S 36,6°C
12.00	TTV : TD: 139/90 mmHg, RR: 24 kali/mnit, nadi 112 S 36,6°C
13.00	TTV : TD: 130/80mmHg, RR: 24 kali/mnit, nadi 96 kali/menit, S 36,6°C
14,00	TTV : TD: 130/80mmHg, RR: 24 kali/mnit, nadi 90 kali/menit, S 36,6°C

**Rencana Tindak Lanjut**

Manajemen nyeri

termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus

1.2 monitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal.

1.3 Melakukan tindakan non-farmakologi (relaksasi nafas dalam)

1.4 Kurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.

1.5 Tingkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri.



Jumat, 23-11-2018  
Pukul 08.00 wita

**Data :**

- Klien mengeluh nyeri pada dada tembus kebelakang, skala 5 seperti ditimpa beban, nyeri hilang timbul sehingga bernafas terasa berat

**Implementasi :**

**Perawatan Jantung Akut (4044)**

1. Evaluasi nyeri dada

**EP:**

Klien mengatakan nyeri terasa berat

P : nyeri dada

Q: Seperti berat tertimpa beban

R: dada sebelah kiri menjalar belakang

S: Skala 5

T: Hilang timbul

2. Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada

**EP:**

Klien mengatakan nyeri terasa berat

3. Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST

**EP:**

Jumat, 23-11-2018 Pukul 14..00

**Subjektif :**

- Klien mengatakan nyeri dada masih terasa belum berkurang

**Objektif :**

Skala nyeri

P : nyeri dada

Q: Seperti berat tertimpa beban

R: dada sebelah kiri menjalar belakang

S: Skala 5

T: Hilang timbul

**EKG:**

- a. Irama : Reguler
- b. HR : 11 6 kali/menit
- c. Gelombang P : Ada, 0,12 detik, tinggi 2 mv
- d. Gelombang QRS : Melebar 0,012
- e. Gelombang PR : 0,20 detik
- f. Axis : Normal Axis



	<p>Segmen ST Elevasi V1,V2, V3, V4 dan V5</p> <p>4. Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer</p> <p><b>EP:</b> EKG: LBBB (Left Bundle Branch Block)</p> <p>5. Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p><b>EP:</b></p> <p>a. Irama : reguler</p> <p>b. HR : 116 kali/menit</p> <p>c. Gelombang P : Ada, 0,12 detik, tinggi 2 mv</p> <p>d. Gelombang QRS : Melebar 0,012</p> <p>e. Gelombang PR : 0,20 detik(5 kotak kecil)</p> <p>f. Axis : Normal Axis,</p> <p>g. ST Segmen : ST Elevasi V1-V5.</p> <p>h. Gelombang T : T inverted</p> <p>i. Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)</p> <p><b>Rencana Tindak Lanjut</b> Perawatan Jantung Akut</p>	<p>g. ST Segmen : ST elevasi V1-V5</p> <p>h. Gelombang T : T inverted</p> <p>i. Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)</p> <p><b>Analisa : Masalah Penurunan Curah Jantung Belum teratasi</b></p> <p><b>Planning :</b> Lanjutkan intervensi : <b>Perawatan Jantung Akut</b></p> <p>2.1 Evaluasi nyeri dada</p> <p>2.2 Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian 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>2.6 Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung</p> <p>2.7 Auskultasi suara jantung</p> <p>2.8 Auskultasi paru-paru, adakah ronkhi atau suara tambahan lain</p> <p>2.9 Monitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana</p>
--	---	--

		<p>mestinya</p> <p>2.10 Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya</p> <p>2.11 Sediakan diet jantung yang tepat</p> <p>2.12 Pertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan</p> <p>2.13 Hindari memicu situasi emosional</p> <p>2.14 Instruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar)</p> <p>2.15 Kelola obat untuk mencegah episode valsava manuver, sebagaimana mestinya</p> <p>2.16 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>
<p>Jumat, 23-11-2018 Pukul 07.00</p>	<p><b>Data :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan “tubuh saya lemas”</li> <li>- Klien mengatakan “tanpa aktivitas saya terasa teras sesak nafas”</li> <li>- Klien mengatakan “saya merasa lelah”</li> <li>- Klien hanya berbaring di tempat tidur</li> <li>- TD : 130/80 mmhg</li> <li>- HR : 90x/menit</li> </ul>	<p>Jumat, 23-11-2018 pukul 14.00 wita</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan masih sesak tapi sudah kurang</li> <li>- Klien mengatakan mudah lelah</li> <li>- Klien mengatakan butuh istirahat</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien sesak</li> </ul>

- RR : 24x/menit

- EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)

**Implementasi :**

1. Menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.

**EP:**

Menganjurkan untuk bedrest

2. Memilih intervensi untuk mengurangi kelelahan secara non farmakologis, dengan tepat

**EP:**

Mengajarkan secara perlahan relaksasi nafas dalam dan mengajarkan tehnik relaksasi *Progressive Muscle Relaxation*

3. Memonitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat

**EP:**

a. BB: 60 Kg

b. TB: 168 cm

c. IMT: 21,2 kg/m<sup>2</sup>

d. Laboratorium : Au (10,9), Ur (58), Cr (1,9)

e. Dietary History: Asupan 80% (1440 kkal)

4. Mengkonsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan

- ADL dibantu

- TD : 130/80 mmHg

- Heart Rate : 89 x/i

- RR : 24 x/i

- EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)

- Klien dapat melakukan kegiatan PMR secara bertahap dari gerakan 1 sampai gerakan 10

**Analisa :**

1. Nyeri akut belum teratasi

2. Penurunan curah jantung belum teratasi

3. Kelelahan belum teratasi

**Planning :**

Lanjutkan intervensi : **Manajemen Energi**

3.1 Anjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.

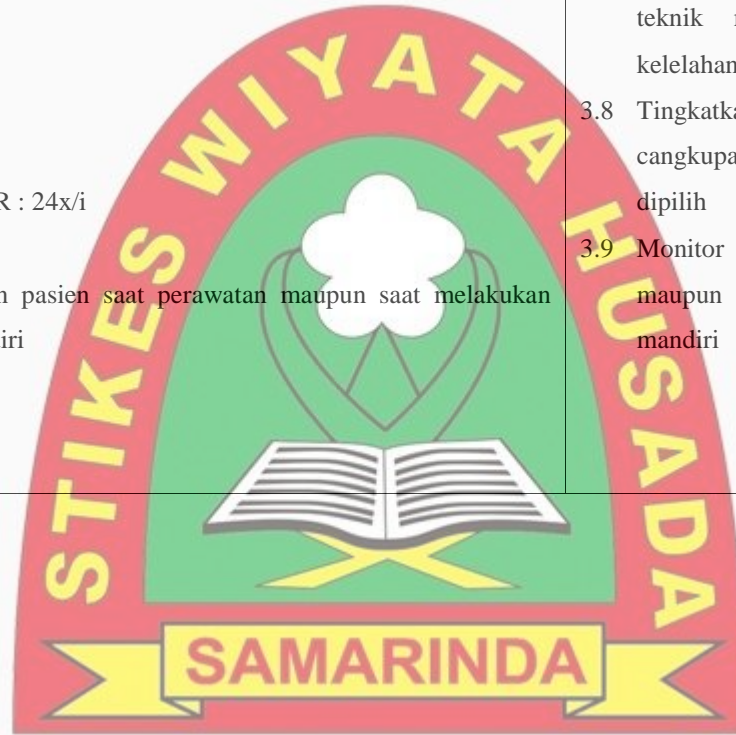
3.2 Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat

3.3 Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat

3.4 Konsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan

3.5 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama

	<p><b>EP:</b> Diit jantung RG III(Kebutuhan: energi 1800 kkal, protein 70 g, na 1000 mg, kolesterol &lt;200mg)</p> <p>5. Memonitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</p> <p><b>EP</b></p> <p>a. Klien sesak</p> <p>b. ADL dibantu</p> <p>c. TD : 130/80 mmHg</p> <p>d. Heart Rate : 89 x/I, RR : 24x/i</p> <p>6. Memonitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p> <p><b>Rencana Tindak Lanjut :</b> Manajemen energi</p>	<p>kegiatan</p> <p>3.6 Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat</p> <p>3.7 Ajarkan pasien mengenai pengelolaan kegiatan dan teknik manajemen aktivitas untuk mencegah kelelahan dengan PMR</p> <p>3.8 Tingkatkan tirah baring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</p> <p>3.9 Monitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p>
--	--	---









HARI/TANGGAL/ JAM	IMPLEMENTASI	EVALUASI
Sabtu, 24-11-2018 Pukul 08.00wita	<p><b>Data :</b>            Klien mengeluh nyeri dada sebelah kiri menjalar hingga ke ulu hati, seperti ditimpa beban berat, agak berkurang Skala 4, Hilang timbul, Pasien terlihat nyaman, Ekspresi wajah tenang, TTV: TD 139/89 mmHg, MAP:96,6 mmHg, N : 90 x/menit, RR : 20 x/menit, S : 36,5 °C.</p> <p><b>Implementasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus            EP :           <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ P : Nyeri dada</li> <li>✓ Q : seperti ditimpa beban berat</li> <li>✓ R : dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati</li> <li>✓ S : skala 4</li> <li>✓ T : hilang timbul</li> </ul> </li> <li>Memonitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal.            EP : Klien mengatakan nyeri terasa berat</li> <li>Melakukan tindakan non-farmakologi            EP : mengajarkan relaksasi nafas dalam</li> <li>Membantu mengurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.            EP : menganjurkan klien untuk rileks dan bedrest terlebih dahulu</li> </ol>	Sabtu, 24-11-2018 pukul 14.00 wita <b>Subjektif :</b> - Klien mengatakan nyeri dada agak berkurang <b>Objektif :</b> <b>Skala nyeri</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ P : Nyeri dada</li> <li>✓ Q : seperti ditimpa beban berat</li> <li>✓ R : dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati</li> <li>✓ S : skala 3</li> <li>✓ T : hilang timbul</li> </ul> Pasien terlihat terasa nyaman Ekspresi tenang TTV: TD 130/80 mmHg, MAP 96 mmHg, N : 90 x/menit, RR : 28x/menit, S : 36,5 °C <b>Analisa :</b> Nyeri Akut belum teratasi <b>Planning :</b> Lanjutkan intervensi : <b>Manajemen Nyeri</b> 1.1 Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif

	<p>5. Membantu meningkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri. EP : menyarankan klien untuk bedrest</p> <p><b>Rencana Tindak Lanjut</b></p> <p>Manajemen nyeri</p>	<p>termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus</p> <p>1.2 monitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal.</p> <p>1.3 Melakukan tindakan non-farmakologi (relaksasi nafas dalam)</p> <p>1.4 Kurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.</p> <p>1.5 Tingkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri.</p>
<p>Sabtu, 24-11-2018 Pukul 08.00 wita</p>	<p><b>Data :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengeluh nyeri pada dada tembus kebelakang, skala 4 seperti ditimpa beban, nyeri hilang timbul sehingga bernafas terasa berat</li> </ul> <p><b>Implementasi :</b></p> <p><b>Perawatan Jantung Akut (4044)</b></p> <p>1. Evaluasi nyeri dada</p> <p><b>EP:</b></p> <p>Klien mengatakan nyeri terasa berat</p> <p>P : nyeri dada</p>	<p>Sabtu, 24-11-2018 Pukul 14..00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan nyeri dada masih terasa tetapi berkurang</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <p>Skala nyeri</p> <p>P : nyeri dada</p> <p>Q: Seperti berat tertimpa beban</p> <p>R: dada sebelah kiri menjalar belakang</p> <p>S: Skala 3</p> <p>T: Hilang timbul</p>

Q: Seperti berat tertimpa beban

R: dada sebelah kiri menjalar belakang

S: Skala 3

T: Hilang timbul

2. Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada

**EP:**

Klien mengatakan nyeri terasa berat

3. Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST

**EP:**

Segmen ST Elevasi V1, V2, V3, V4 dan V5

4. Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer

**EP:**

EKG: LBBB (Left Bundle Branch Block)

5. Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung

**EP:**

- a. Irama : reguler  
b. HR : 116 kali/menit  
c. Gelombang P : Ada, 0,12 detik, tinggi 2 mv  
d. Gelombang QRS : Melebar 0,012

EKG:

- a. Irama : Reguler  
b. HR : 116 kali/menit  
c. Gelombang P : Ada, 0,12 detik, tinggi 2 mv  
d. Gelombang QRS : Melebar 0,012  
e. Gelombang PR : 0,20 detik  
f. Axis : Normal Axis  
g. ST Segmen : ST elevasi V1-V5  
h. Gelombang T : T inverted  
i. Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)

**Analisa : Masalah Penurunan Curah Jantung Belum teratasi**

**Planning :**

Lanjutkan intervensi : **Perawatan Jantung Akut**

- 2.1 Evaluasi nyeri dada  
2.2 Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada  
2.3 Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah

- e. Gelombang PR : 0,20 detik(5 kotak kecil)
- f. Axis : Normal Axis,
- g. ST Segmen : ST Elevasi V1-V5.
- h. Gelombang T : T inverted
- i. Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)

**Rencana Tindak Lanjut**  
Perawatan Jantung Akut



- terdapat perubahan segmen ST
- 2.4 Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer
- 2.5 Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung
- 2.6 Auskultasi suara jantung
- 2.7 Auskultasi paru-paru, adakah ronchi atau suara tambahan lain
- 2.8 Monitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana mestinya
- 2.9 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya
- 2.10 Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya
- 2.11 Sediakan diet jantung yang tepat
- 2.12 Pertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan
- 2.13 Hindari memicu situasi emosional
- 2.14 Instruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar)
- 2.15 Kelola obat untuk mencegah episode valsava manuver, sebagaimana mestinya
- 2.16 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau

		mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan
Sabtu, 24-11-2018 Pukul 07.00	<p><b>Data :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan “tubuh saya lemas”</li> <li>- Klien mengatakan “tanpa aktivitas saya terasa teresa sesak nafas”</li> <li>- Klien mengatakan “saya merasa lelah”</li> <li>- Klien hanya berbaring di tempat tidur</li> <li>- TD : 130/80 mmhg</li> <li>- HR : 90x/menit</li> <li>- RR : 20x/menit</li> <li>- EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)</li> </ul> <p><b>Implementasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami. <b>EP:</b> Menganjurkan untuk bedrest</li> <li>2. Memilih intervensi untuk mengurangi kelelahan secara non farmakologis, dengan tepat <b>EP:</b> Mengajarkan secara perlahan relaksasi nafas dalam dan mengajarkan tehnik relaksasi <i>Progressive Muscle Relaxation</i></li> </ol>	<p>Sabtu, 24-11-2018 pukul 14.00 wita</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan masih sesak tapi sudah kurang</li> <li>- Klien mengatakan mudah lelah</li> <li>- Klien mengatakan butuh istirahat</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien sudah tampak nyaman</li> <li>- ADL dibantu</li> <li>- TD : 130/80 mmHg</li> <li>- Heart Rate : 89 x/i</li> <li>- RR : 20 x/i</li> <li>- EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)</li> <li>- Klien bisa melakukan latihan PMR sampai gerakan ke 15,FAS :33</li> </ul> <p><b>Analisa :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyeri akut belum teratasi</li> <li>2. Penurunan curah jantung belum teratasi</li> <li>3. Kelelahan belum teratasi</li> </ol>

	<p>3. Memonitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</p> <p><b>EP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. BB: 60 Kg</li> <li>b. TB: 168 cm</li> <li>c. IMT: 21,2 kg/m<sup>2</sup></li> <li>d. Laboratorium : Au (10,9), Ur (58), Cr (1,9)</li> <li>e. Dietary History: Asupan 80% (1440 kkal)</li> </ul> <p>4. Mengkonsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan</p> <p><b>EP:</b></p> <p>Diit jantung RG III(Kebutuhan: energi 1800 kkal, protein 70 g, na 1000 mg, kolesterol &lt;200mg)</p> <p>5. Memonitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</p> <p><b>EP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Klien tampak nyaman</li> <li>b. ADL sebagian dibantu</li> <li>c. TD : 130/80 mmHg.</li> <li>d Heart Rate : 89 x/I, RR : 20 x/i</li> </ul> <p>6. Memonitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p> <p><b>Rencana Tindak Lanjut :</b></p> <p>Manajemen energi</p>	<p><b>Planning :</b></p> <p>Lanjutkan intervensi : <b>Manajemen Energi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Anjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.</li> <li>3.2 Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat</li> <li>3.3 Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</li> <li>3.4 Konsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan</li> <li>3.5 Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</li> <li>3.6 Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat</li> <li>3.7 Ajarkan pasien mengenai pengelolaan kegiatan dan teknik manajemen aktivitas untuk mencegah kelelahan dengan PMR</li> <li>3.8 Tingkatkan tirah baring/pembatasan kegiatan dengan cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</li> <li>3.9 Monitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</li> </ul>
--	---	---



HARI/TANGGAL/ JAM	IMPLEMENTASI	EVALUASI
Senin, 26-11-2018 Pukul 08.00wita	<p><b>Data :</b>            Klien mengeluh nyeri dada sebelah kiri menjalar hingga ke ulu hati, seperti ditimpa beban berat, Skala 3, Hilang timbul, Pasien terlihat nyaman, Ekspresi wajah tenang, TTV: TD 139/89 mmHg, MAP:96,6 mmHg, N : 90 x/menit, RR : 20 x/menit, S : 36,5 °C.</p> <p><b>Implementasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus            EP :           <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ P : Nyeri dada</li> <li>✓ Q : seperti ditimpa beban berat</li> <li>✓ R : dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati</li> <li>✓ S : skala 3</li> <li>✓ T : hilang timbul</li> </ul> </li> <li>Memonitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal.            EP : Klien mengatakan nyeri terasa berat</li> <li>Melakukan tindakan non-farmakologi            EP : mengajarkan relaksasi nafas dalam</li> <li>Membantu mengurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.            EP : menganjurkan klien untuk rileks dan bedrest terlebih dahulu</li> </ol>	Senin, 26-11-2018 pukul 14.00 wita <b>Subjektif :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan nyeri dada agak berkurang</li> </ul> <b>Objektif :</b> <b>Skala nyeri</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ P : Nyeri dada</li> <li>✓ Q : seperti ditimpa beban berat</li> <li>✓ R : dada sebelah kiri menjalar ke ulu hati</li> <li>✓ S : skala 3</li> <li>✓ T : hilang timbul</li> </ul> Pasien terlihat terasa nyaman Ekspresi tenang TTV: TD 130/80 mmHg, MAP 96 mmHg, N : 90 x/menit, RR : 28x/menit, S : 36,5 °C <b>Analisa :</b> Nyeri Akut berkurang <b>Planning :</b> Lanjutkan intervensi : <b>Manajemen Nyeri</b> 1.1 Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif

	<p>5. Membantu meningkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri. EP : menyarankan klien untuk bedrest</p> <p><b>Rencana Tindak Lanjut</b></p> <p>Manajemen nyeri</p>	<p>termasuk lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, kualitas, intensitas dan faktor pencetus</p> <p>1.2 monitor respon ketidaknyamanan secara verbal dan non verbal.</p> <p>1.3 Melakukan tindakan non-farmakologi (relaksasi nafas dalam)</p> <p>1.4 Kurangi faktor-faktor yang dapat menambah ungkapan nyeri.</p> <p>1.6 Tingkatkan istirahat yang adekuat untuk meringankan nyeri.</p>
<p>Senin, 26-11-2018 Pukul 08.00 wita</p>	<p><b>Data :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengeluh nyeri pada dada tembus kebelakang, skala 3 seperti ditimpa beban, nyeri hilang timbul sehingga bernafas terasa berat. Fraksi ejeksi 19%</li> </ul> <p><b>Implementasi :</b></p> <p><b>Perawatan Jantung Akut (4044)</b></p> <p>1. Evaluasi nyeri dada</p> <p><b>EP:</b></p> <p>Klien mengatakan nyeri terasa berat</p>	<p>Senin, 26-11-2018 Pukul 14..00</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan nyeri dada masih terasa tetapi berkurang</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <p>Skala nyeri</p> <p>P : nyeri dada</p> <p>Q: Seperti berat tertimpa beban</p> <p>R: dada sebelah kiri menjalar belakang</p> <p>S: Skala 3</p> <p>T: Hilang timbul</p>

P : nyeri dada  
 Q: Seperti berat tertimpa beban  
 R: dada sebelah kiri menjalar belakang  
 S: Skala 3  
 T: Hilang timbul

2. Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada

**EP:**

Klien mengatakan nyeri terasa berat

3. Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST

**EP:**

Segmen ST Elevasi V1, V2, V3, V4 dan V5

4. Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer

**EP:**

EKG: LBBB (Left Bundle Branch Block)

5. Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung

**EP:**

- a. Irama : reguler
- b. HR : 116 kali/menit
- c. Gelombang P : Ada, 0,12 detik, tinggi 2 mv
- d. Gelombang QRS : Melebar 0,012

**EKG:**

- a. Irama : Reguler
  - b. HR : 116 kali/menit
  - c. Gelombang P : Ada, 0,12 detik, tinggi 2 mv
  - d. Gelombang QRS : Melebar 0,012
  - e. Gelombang PR : 0,20 detik
  - f. Axis : Normal Axis
  - g. ST Segmen : ST elevasi V1-V5
  - h. Gelombang T : T inverted
  - i. Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)
- Echocardiografi : 19%

**Analisa :**

**Masalah Penurunan Curah Jantung Belum teratasi**

**Planning :**

Lanjutkan intervensi : **Perawatan Jantung Akut**  
 2.1 Evaluasi nyeri dada

- e. Gelombang PR : 0,20 detik(5 kotak kecil)
- f. Axis : Normal Axis,
- g. ST Segmen : ST Elevasi V1-V5.
- h. Gelombang T : T inverted
- i. Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block)

**Rencana Tindak Lanjut**  
Perawatan Jantung Akut



- 2.2 Instruksikan pasien akan pentingnya melaporkan segera jika merasakan ketidaknyamanan bagian dada
- 2.3 Monitor EKG sebagaimana mestinya, apakah terdapat perubahan segmen ST
- 2.4 Lakukan penilaian secara komprehensif terhadap status jantung termasuk didalamnya adalah sirkulasi perifer
- 2.5 Monitor irama jantung dan kecepatan denyut jantung
- 2.6 Auskultasi suara jantung
- 2.7 Auskultasi paru-paru, adakah ronchi atau suara tambahan lain
- 2.8 Monitor efektivitas terapi oksigen, sebagaimana mestinya
- 2.9 Monitor cairan masuk dan keluar, urin output, timbang berat badan harian sebagaimana mestinya
- 2.10 Monitor nilai laboratorium elektrolit yang dapat meningkatkan risiko disritmia, sebagaimana mestinya
- 2.11 Sediakan diet jantung yang tepat
- 2.12 Pertahankan lingkungan yang kondusif untuk istirahat dan penyembuhan
- 2.13 Hindari memicu situasi emosional
- 2.14 Instruksikan pasien untuk menghindari aktivitas yang menyebabkan valsava manuver (misalnya mengejan saat buang air besar)

		<p>2.15 Kelola obat untuk mencegah episode valsava manuver, sebagaimana mestinya</p> <p>2.16 Kelola obat-obatan untuk membebaskan atau mencegah nyeri dan iskemia, sesuai dengan kebutuhan</p>
<p>Senin, 26-11-2018 Pukul 07.00</p>	<p><b>Data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan “saya kadang merasa lelah”</li> <li>- Klien sudah bisa beraktivitas ringan di tempat tidur</li> <li>- TD : 130/80 mmhg</li> <li>- HR : 90x/menit</li> <li>- RR : 20x/menit</li> <li>- EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)</li> <li>- Fraksi ejeksi 19 %</li> </ul> <p><b>Implementasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.</li> </ol> <p><b>EP:</b></p> <p>Menganjurkan untuk bedrest</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Memilih intervensi untuk mengurangi kelelahan secara non farmakologis, dengan tepat</li> </ol>	<p>Senin, 26-11-2018 pukul 14.00 wita</p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien mengatakan masih sesak tapi sudah kurang</li> <li>- Klien mengatakan mudah lelah</li> <li>- Klien mengatakan butuh istirahat</li> </ul> <p><b>Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien sudah tampak nyaman</li> <li>- ADL sebagian dibantu</li> <li>- TD : 130/80 mmHg</li> <li>- Heart Rate : 89 x/i</li> <li>- RR : 20 x/i</li> <li>- EKG LBBB (Left Bundle Branch Block)</li> <li>- Klien bisa melakukan latihan PMR sampai gerakan ke 15.FAS :26</li> </ul>

	<p><b>EP:</b> Mengajarkan secara perlahan relaksasi nafas dalam dan mengajarkan tehnik relaksasi <i>Progressive Muscle Relaxation</i></p> <p>3. Memonitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</p> <p><b>EP:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>BB: 60 Kg</li> <li>TB: 168 cm</li> <li>IMT: 21,2 kg/m<sup>2</sup></li> <li>Laboratorium : Au (10,9), Ur (58), Cr (1,9)</li> <li>Dietary History: Asupan 80% (1440 kkal)</li> </ol> <p>4. Mengkonsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan</p> <p><b>EP:</b> Diit jantung RG III(Kebutuhan: energi 1800 kkal, protein 70 g, na 1000 mg, kolesterol &lt;200mg)</p> <p>5. Memonitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</p> <p><b>EP</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Klien tampak nyaman</li> <li>ADL sebagian dibantu</li> <li>TD : 130/80 mmHg</li> <li>Heart Rate : 89 x/I, RR : 20 x/i</li> </ol>	<p><b>Analisa :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nyeri akut teratasi</li> <li>Penurunan curah jantung belum teratasi</li> <li>Kelelahan belum teratasi</li> </ol> <p><b>Planning :</b> Lanjutkan intervensi : <b>Manajemen Energi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Anjurkan pasien mengungkapkan perasaan secara verbal mengenai keterbatasan yang dialami.</li> <li>Pilih intervensi untuk mengurangi kelelahan baik secara farmakologis maupun non farmakologis, dengan tepat</li> <li>Monitor intake/asupan nutrisi untuk mengetahui sumber energi yang adekuat</li> <li>Konsultasikan dengan ahli gizi mengenai cara meningkatkan asupan energi dari makanan</li> <li>Monitor sistem kardiorespirasi pasien selama kegiatan</li> <li>Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/nyeri yang dialami pasien saat istirahat</li> <li>Ajarkan pasien mengenai pengelolaan kegiatan dan teknik manajemen aktivitas untuk mencegah kelelahan dengan PMR</li> <li>Tingkatkan tirah baring/pembatasan kegiatan dengan</li> </ol>
--	--	---

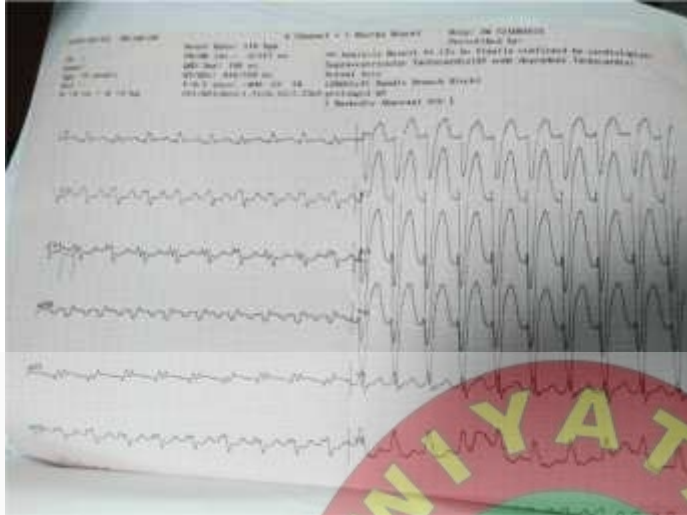
	<p>6. Memonitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p> <p><b>Rencana Tindak Lanjut :</b> Manajemen energi</p>	<p>cangkupannya yaitu pada waktu istirahat yang dipilih</p> <p>3.9 Monitor respon oksigen pasien saat perawatan maupun saat melakukan perawatan diri secara mandiri</p>
--	---	---





Lampiran 3 Hasil EKG dan Foto Thorak tanggal 22 November 2018

a. Hasil EKG



Irama : Reguler

Frekuensi jantung (HR): 116x/i

Gelombang P: ada, 0,12 detik (3 kotak kecil), tinggi 2 mv

Interval P-R: 0,20 (5 Kotak)

Gelombang QRS melebar 0,012

ST Segmen: ST Elevasi V1, V2, V3, V4 dan V5

Axis: Normal, Gelombang T inverted

Kesimpulan : LBBB (Left Bundle Branch Block).

b. Foto Thorak



Hasil foto thorax Tn.U menggambarkan CTR :  $(7+5):18 \times 100\% = 66\%$

Kesimpulan : cardiomegali, early lung edema

c. Hasil Echocardiography

Hasil Echocardiography tanggal 29 Nopember 2018 menunjukkan dilatasi pada LA dan LV , kontraktilitas LV menurun (EF : 19%) ,



## Lampiran 4

### SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:  
Responden ICCU

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Nama : Irma Suryani

NIM : P1706056

Akan mengadakan penelitian dengan judul **“ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* DALAM MANAJEMEN ENERGI PADA PASIEN ACUTE CORONARY SYNDROME (NSTEMI) YANG MENGALAMI KELELAHAN.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keefektifan tindakan relaksasi yang diberikan dan penerapannya pada asuhan keperawatan di tatanan pelayanan kesehatan pada pasien *Acute Coronary Syndrome* NSTEMI. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang membahayakan para pasien yang bersedia menjadi responden.

Apabila responden merasakan ketidaknyamanan selama penelitian berlangsung maka responden berhak untuk berhenti tanpa dikenakan sanksi apapun, serta apabila ada suatu perihal yang ingin dipertanyakan responden bisa menghubungi nama-nama yang tertera dibawah ini :

1. Ns. Chrisyen Damanik, S.Kep.,M.Kep No. HP : 081235338835
2. Ns. Budi Santoso, S.Kep No. HP : 08125864996
3. Irma Suryani No. HP : 08125844002

Dengan demikian surat permohonan bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda,.....2018

Peneliti,

Irma Suryani  
NIM: P1706056

## Lampiran 5

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah saya mendapatkan penjelasan dari peneliti maka saya yang bertanda dibawah ini :

Nama :

Profesi :

Menyatakan bersedia sebagai responden penelitian yang dilakukan oleh Irma Suryani, Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda dengan judul **“ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* DALAM MANAJEMEN ENERGI PADA PASIEN *ACUTE CORONARY SYNDROME* (NSTEMI) YANG MENGALAMI KELELAHAN.**

Saya bersedia menjadi responden dan akan memberikan data atau informasi secara benar dan serta menerima intervensi pemberian oksigen aliran rendah dan posisi semi fowler dari awal sampai akhir penelitian dengan sukarela. Apabila responden merasakan ketidaknyamanan selama penelitian, responden berhak untuk berhenti atau keluar dari penelitian. Demikian pernyataan ini saya buat dan saya tanda tangani untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Samarinda, ..... 2018

Responden

(.....)

Inisial & Tanda Tangan





## FATIGUE ASSESSMENT SCALE (FAS)

### POST TEST

Petunjuk pengisian: Berikan pendapat Anda dengan melingkari pada pilihan jawaban Anda

Keterangan :

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1 = Tidak pernah            | 4 = Sering dirasakan      |
| 2 = Jarang dirasakan        | 5 = Setiap hari dirasakan |
| 3 = Kadang-kadang dirasakan |                           |

No	Item	1	2	3	4	5
1	Saya sangat terganggu dengan rasa lelah yang saya rasakan	1	2	3	4	5
2	Saya mudah merasa lelah	1	2	3	4	5
3	Saya tidak banyak melakukan kegiatan disiang hari	1	2	3	4	5
4	Saya merasa memiliki energi yang cukup untuk melakukan aktivitas harian saya	1	2	3	4	5
5	Secara fisik saya merasa lelah	1	2	3	4	5
6	Saya mulai merasa sulit mengerjakan sesuatu	1	2	3	4	5
7	Saya merasa kesulitan berpikir jernih	1	2	3	4	5
8	Saya merasa malas untuk melakukan berbagai kegiatan	1	2	3	4	5
9	Secara mental saya merasa lelah	1	2	3	4	5
10	Ketika saya sedang melakukan kegiatan, saya dengan mudah berkonsentrasi penuh	1	2	3	4	5

Total skor =

beri tanda centang sesuai (v) sesuai dengan hasil penjumlahan skor

13	Low
14-36	Moderate
36	Severe



## Daftar Pustaka

Drent.M, Lower EE, De Vries J. Sarcoidoiss-Associated Fatigue Eur Respinj 2012  
::m40:255-263

Risca, F.R, 2017, Penerapan Teori SelfCare untuk Mengatasi Intoleransi Aktifitas Pada  
Pasien Dengan Gangguan Sistem Cardiovaskular. STIKES Telogorejo Semarang



## Lampiran 7

### STANDAR PELAKSANAAN OPERASIONAL (SPO) MANAJEMEN FATIGUE PADA PASIEN ACS NSTEMI DENGAN MENGUNAKAN TEKNIK PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION (TEKNIK RELAKSASI OTOT PROGRESSIF)

#### A. Pengertian Teknik Relaksasi Otot Progresif

Teknik relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan atau sugesti (Herodes, 2010) dalam (Setyoadi & Kushariyadi, 2011). Terapi relaksasi otot dengan cara peregangan otot kemudian dilakukan relaksasi otot (Gemilang, 2013). Relaksasi otot adalah cara yang efektif untuk relaksasi dan mengurangi kelelahan (Sustrani, Alam, & Hadibrata, 2011).

#### B. Tujuan Terapi Relaksasi Otot Progresif

Menurut Herodes (2010), Alim (2009), dan Potter (2005) dalam Setyoadi dan Kushariyadi (2011) tujuan dari teknik ini adalah:

1. Menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah, denyut jantung, laju metabolik.
2. Mengurangi distritmia jantung, kebutuhan oksigen.
3. Meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika klien sadar dan tidak memfokuskan perhatian.
4. Meningkatkan rasa kebugaran, konsentrasi.
5. Memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stres.
6. Mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, fobia ringan, gagap ringan, dan emosi positif dari emosi negatif.

#### C. Indikasi Terapi Relaksasi Otot Progresif

Menurut Setyoadi dan Kushariyadi (2011, hlm.108) bahwa indikasi dari terapi relaksasi otot progresif adalah:

1. Klien yang mengalami insomnia.
2. Klien sering stres.
3. Klien yang mengalami kecemasan.
4. Klien yang mengalami kelelahan
5. Klien yang mengalami depresi.

#### D. Teknik Terapi Relaksasi Otot Progresif

Menurut Setyoadi dan Kushariyadi (2011) persiapan untuk melakukan teknik ini yaitu:

1. Persiapan

Persiapan alat dan lingkungan : kursi, bantal, serta lingkungan yang tenang dan sunyi.

- a. Pahami tujuan, manfaat, prosedur.
- b. Posisikan tubuh secara nyaman yaitu berbaring dengan mata tertutup menggunakan kepala dan lutut atau duduk di kursi dengan kepala ditopang, hindari posisi berdiri.
- c. Lepaskan asesoris yang digunakan seperti kacamata, jam, dan sepatu. Longgarkan pinggang atau hal lain sifatnya mengikat.

## 2. Prosedur

a. Gerakan 1 : Ditunjukkan untuk melatih otot tangan.

- 1) Genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan.
- 2) Buat kepalan semakin kuat sambil merasakan sensasi ketegangan yang terjadi.
- 3) Pada saat kepalan dilepaskan, rasakan relaksasi selama 10 detik.
- 4) Gerakan pada tangan kiri ini dilakukan dua kali sehingga dapat membedakan ketegangan otot dan keadaan relaks yang dialami.
- 5) Lakukan gerakan yang sama pada tangan kanan.

b. Gerakan 2: Ditunjukkan untuk melatih otot tangan bagian belakang.

- 1) Tekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot di tangan dan lengan bawah menegang.
- 2) Jari-jari menghadap ke langit-langit

c. Gerakan 3 : Ditunjukkan untuk melatih otot biseps (otot besar pada bagian atas pangkal lengan).

- 1) Genggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan.
- 2) Kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot biseps akan menjadi ketegangan.

d. Gerakan 4 : Ditunjukkan untuk melatih otot bahu supaya mengendur.

- 1) Angkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan hingga menyentuh kedua telinga.
- 2) Fokuskan perhatian gerakan pada kontrak ketegangan yang terjadi di bahu punggung.

e. Gerakan 5 dan 6: ditunjukkan untuk melemaskan otot-otot wajah (seperti dahi, mata, rahang).

- 1) Gerakan otot dahi dengan cara mengerutkan dahi dan alis sampai otot terasa kulitnya mengendur.
- 2) Tutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan di sekitar mata, kemudian kendurkan mata dengan mengendalikan gerakan mata.

f. Gerakan 7 : Ditunjukkan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot rahang. Gerakan ini dilakukan dengan diikuti dengan menggigit gigi sehingga terjadi ketegangan di sekitar otot rahang. Lakukan gerakan ini beberapa kali.

- g. Gerakan 8 : Ditujukan untuk mengendurkan otot-otot di sekitar mulut. Bibir dimoncongkan sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut. Lakukan 10 detik sebanyak 2 kali.
- h. Gerakan 9 : Ditujukan untuk mengendurkan otot leher dan punggung.  
Letakkan kepala bersandar pada bantal, tekan kepala pada permukaan bantal sehingga bagian belakang leher dan punggung. Lakukan 10 detik sebanyak 2 kali.
- i. Gerakan 10 : Ditujukan untuk mengendurkan otot leher bagian depan.  
Arahkan dagu sampai menempel ke daerah dada sehingga dapat merasakan ketegangan depan. Lakukan 10 detik sebanyak 2 kali.
- j. Gerakan 11 : Ditujukan untuk mengendurkan otot punggung.  
Angkat tubuh dari sandaran lalu busungkan dada kondisi tegang dipertahankan selama 10 detik, pada saat rileks letakkan tubuh kembali sambil membiarkan otot menjadi lemas.
- k. Gerakan 12 : Ditujukan untuk mengendurkan otot dada.  
Pada gerakan ini pasien diminta untuk menarik napas panjang untuk mengisi paru paru sebanyak mungkin. Posisi ini ditahan selama beberapa saat sambil merasakan ketegangan di dada, turunkan ke perut, pada saat ketegangan di lepas, pasien dapat bernapas normal dengan rileks. Lakukan 10 detik sebanyak 2 kali.
- l. Gerakan 13  
Tarik perut secara perlahan, tahan sampai perut menjadi kencang dan keras, setelah itu rileks. Lakukan 10 detik sebanyak 2 kali.
- m. Gerakan 14  
Luruskan kedua belah telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang lalu rilekskan. Lakukan 10 detik sebanyak 2 kali.
- n. Gerakan 15

Lakukan seperti gerakan 14 dilanjutkan dengan mengunci lutut, sehingga ketegangan otot paha terasa.

Tahan posisi ini selama 10 detik dan lakukan sebanyak 2 kali.

3. Relaksasikan dengan menghitung dari hitungan 5 sampai 1, perlahan napas dalam lalu buka mulut.
4. Mengatur posisi dan merapikan pasien.
5. Melakukan evaluasi setelah tindakan.
6. Menganjurkan untuk dilakukan sebanyak 3 kali sehari (pagi-siang-malam)

## E. PENUTUP

## 1. Simpulan

- a. Ada 15 macam gerakan relaksasi yang bisa dilakukan untuk menurunkan tekanan darah. Gerakan itu bisa dilatih pada area tangan, bahu, wajah, punggung, perut, dada dan kaki.
- b. Gerakan relaksasi ini bisa dilakukan kapan saja, tanpa pembatasan waktu dan alat. Relaksasi akan lebih efektif jika dilakukan dengan benar.

## 2. Saran

- a. Lakukan gerakan relaksasi ini secara bertahap dan tidak dalam sekali waktu. Bisa dilakukan dalam 2 atau 3 sesi sesuai dengan kondisi dan kemampuan.
- b. Setiap kali mengalami stres atau cemas, terapi ini bisa dilakukan, hati-hati bagi yang memiliki tekanan darah di atas normal ( $> 120/80$  mmHg). Terutama pada saat melakukan penegangan pada otot leher, karena dikhawatirkan akan terjadi vasokonstriksi pembuluh darah leher.



## DAFTAR PUSTAKA

- Perry, Patricia A., & Potter, Anne Griffin. (2005). *Fundamental Keperawatan buku I edisi 7*. Jakarta: EGC.
- Ramdani, H. (2012). *Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah Hipertensi Primer di Kota Malang*. Malang: Alfabeta.



# LEAFLET TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESSIF

## D. LANGKAH LANGKAH RELAKSASI OTOT PROGRESIF

1. Gerakan 1: Genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan. Buat kepalan semakin kuat sambil meratakan sensasi ketegangan yang terjadi. Pada saat kepalan dilepaskan, klien dipandu untuk merasakan relaksasi selama 10 detik. Prosedur serupa juga dilatihkan pada tangan kanan.
2. Gerakan 2: Tekuk kedua lengan ke belakang pada pergelangan tangan sehingga otot di tangan bagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit. Gerakan melatih otot tangan bagian depan dan belakang.



Gerakan 1  
menyempatkan kepalan



Gerakan 2 untuk tangan bagian belakang



## A. PENGERTIAN RELAKSASI

Teknik relaksasi otot progresif merupakan teknik relaksasi yang berfokus pada perlahan tegang dan santai otot.

## B. TUJUAN

Relaksasi Progresif bertujuan untuk mengenali apa yang terjadi pada tubuh, sehingga dapat mengurangi ketegangan dan dapat melanjutkan kegiatan.

## C. MANFAAT

Manfaat dari relaksasi otot progresif ini adalah untuk mengatasi berbagai masalah yaitu:

1. Stres
2. Kecemasan
3. Insomnia
4. Hipertensi (tekanan darah tinggi)
5. Membangun emosi positif dari emosi negatif.



## TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF

PROGAM PROFESI NERS  
STIKES WIYATA HUSADA  
SAMARINDA

3. Gerakan 3: Genggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan. Kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot biceps akan menjadi tegang.



Gambar 3. gerakan 3 otot-otot biceps

4. Gerakan 4: Angkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan hingga menyentuh kedua telinga. Fokuskan atas, dan leher.



Gambar 4. Gerakan 4 untuk melatih otot bahu

Gerakan 5 dan 6: ditujukan untuk melemaskan otot-otot wajah (seperti otot dahi, mata, rahang, dan mulut). Gerakkan otot dahi dengan cara menggerakkan dahi dan alis sampai otot terasa dan kulitnya kecipat. Tutup bahu-bahu mata sehingga dapat dirasakan disekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.

Gerakan 7: ditujukan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot rahang. Karapkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi sehingga terjadi ketegangan disekitar otot rahang.

Gerakan 8: ditujukan untuk mengendurkan otot-otot sekitar mulut. Bibir dimotocongkan sekujur-kujurnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut.

Gerakan 9: ditujukan untuk melemaskan otot leher bagian depan maupun belakang. Letakkan kepala sehingga dapat beristirahat. Tekan kepala pada permukaan bantal/kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan dibagian belakang leher dan punggung atas.



Gambar 5. Gerakan 9 untuk melatih otot leher

Gerakan 10: ditujukan untuk melatih otot leher bagian depan. Gerakan membawa kepala ke muka. Benarkan dagu ke dada, sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.

Gerakan 11: ditujukan untuk melatih otot punggung. Angkat tubuh dari sandaran kursi. Punggung dilengkungkan. Burungkan dada, tahan kondisi tegang selama 10 detik, kemudian relaks. Saat relaks, letakkan tubuh kembali ke kursi sambil membiarkan otot menjadi lemas.

Gerakan 12: Tarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. Ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada sampai terasa ke perut, kemudian dilepas. Saat ketegangan dilepas, lakukan napas normal dengan lega.



Gerakan 13: ditujukan untuk melatih otot perut. Tarik napas ke perut kedalaman. Tahan sampai merasa ketegangan dada dan otot selama 10 detik, lalu dilepas. Ulangi kembali seperti gerakan awal perut ini.



Gerakan 14-15: ditujukan untuk melatih otot-otot kaki (seperti paha dan betis). Letakkan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang. Lanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian rupa sehingga ketegangan pindah ke otot betis. Tahan posisi tegang selama 10 detik, lalu dilepas. Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali.



**Lampiran 8**

**TABEL OBSERVASI  
PENERAPAN PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION**

NO	NAMA	UMUR	HARI KE-1			HARI KE-2			HARI KE-3			HARI KE-4			HARI KE-5			FATIGUE POST
			P	S	M	P	S	M	P	S	M	P	S	M	P	S	M	
1	Tn.U	51	38	38	38	37	37	37	36	36	36	33	33	33	26	26	26	26
2	Tn. M	56	36	36	36	35	35	35	33	33	33	32	32	32	27	27	27	27
3	Ny. K	64	42	42	42	41	41	41	40	40	40	35	35	35	31	31	31	31

Lampiran 9 Dokumentasi kegiatan PMR pada pasien kelolaan



Gambar saat melakukan edukasi tentang *Progressive Muscle Relaxation* dari gerakan 1 sampai 10 di hari pertama



Gambar saat mencoba klien untuk melakukan kegiatan 10 sampai 15

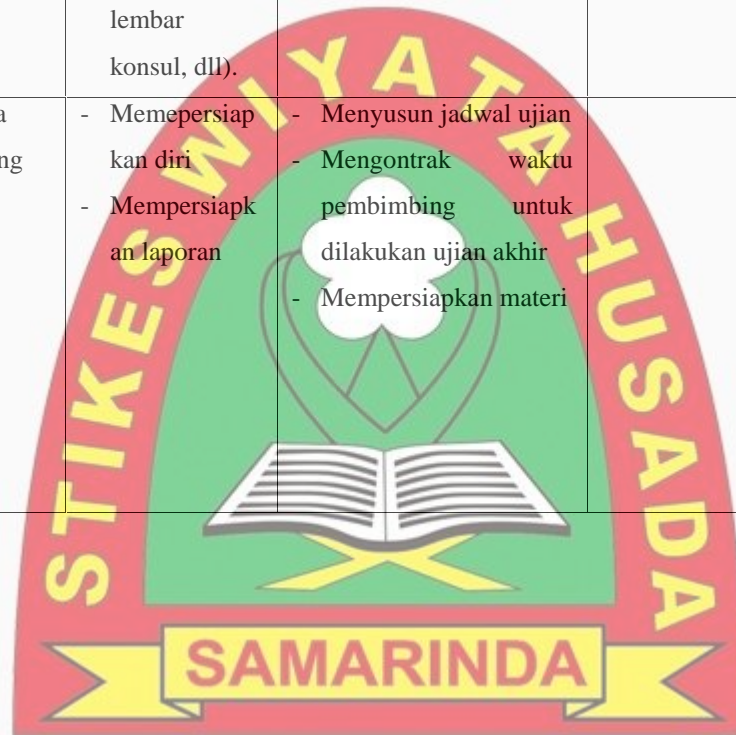
**Lampiran 10 : Plan of Action (POA) KIAN**

No	Tempat	Tujuan	Sasaran	Strategi	Rencana Kegiatan	Hari/Tgl	Tempat	Evaluasi	
								Kriteria	Standar
1.	Analisa Situasi	Agar dapat mengenal dan berdaptasi dengan lingkungan	Ruang lingkup ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie	- BHSP - Observasi Lingkungan	- Berkenalan dengan Staf Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie - Mengobservasi lingkungan - Memperhatikan tindakan / alur pelayanan - Terlibat aktif dalam pelayanan asuhan keperawatan	Senin, 19/11/2018	Ruangan ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie	Verbal	- Dapat melakukan perkenalan dengan staf Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie - Mengenai denah ruangan ICCU - Terlibat dalam pelayanan asuhan keperawatan
2.	Pengkajian	- Mendapat data tentang klien - Menentukan Masalah	Klien dengan diagnosa medis ACSNSTEMI+ CHF	- Menyiapkan lembar pengkajian - BHSP dengan klien	- Memilih klien yang sesuai dengan kriteria penelitian - Melakukan BHSP - Kontrak waktu dengan	Selasa - Sabtu, 20/11/2018-25/11/2018	Ruangan ICCU RSUD Abdul Wahab	Subjektif Objektif	- Mendapatkan data yang sesuai - Asuhan keperawatan sesuai dengan

		<p>Keperawatan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat Intervensi Keperawatan</li> <li>- Melakukan Implementasi keperawatan</li> <li>- Evaluasi</li> <li>- Acuan untuk menentukan judul</li> </ul>			<p>klien untuk dilakukan pengkajian</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menganalisa data untuk memperoleh masalah keperawatan</li> <li>- Membuat intervensi keperawatan sesuai dengan diagnosa keperawatan dan kebutuhan klien</li> <li>- Melaksanakan implementasi tindakan keperawatan sesuai intervensi yang di buat</li> <li>- Evaluasi</li> </ul>		Sjahranie	<p>kebutuhan klien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terjadi perubahan status kesehatan menjadi lebih baik</li> <li>- Terhindar dari mal praktek</li> </ul>
3.	Pengajuan Judul	<p>Memperoleh judul untuk penelitian</p>	<p>Implementasi keperawatan pada klien dengan diagnosa medis ACSNSTEMI+ <i>Congestive Heart Failure (CHF)</i></p>	<p>Menentukan intervensi yang akan diimplementasikan dengan mempertimbangkan responden dan kondisi klien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mementukan diagnosa keperawatan yang akan dikaji</li> <li>- Menentukan intervensi yang akan di berikan</li> <li>- Mencari jurnal</li> <li>- Konsul kepada pembimbing</li> </ul>		<p>Ruangan ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie</p>	<p>Subjektif Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendapatkan jurnal yang sesuai</li> <li>- Mendapatkan judul yang tepat</li> </ul>

					- Impelentasi				
4.	Konsul	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memperoleh pengarahan/bimbingan</li> <li>- Menyamakan persepsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa</li> <li>- pembimbing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrak waktu</li> <li>- Materi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrak waktu dengan pembimbing</li> <li>- Mempersiapkan materi</li> <li>- Mempersiapkan diri</li> <li>- Memepersiapkan lembar konsul</li> </ul>		<p>Ruangan ICCU RSUD</p> <p>Abdul Wahab Sjahranie</p>	<p>Subjektif</p> <p>Objektif</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendapatkan bimbingan</li> <li>- Mendapat persetujuan dari pembimbing</li> </ul>
5.	Implementasi Jurnal	Mendapatkan hasil dari penerapan teori terhadap praktek	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klien diagnosa medis ACSNSTEMI + <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengetahui SOP</li> <li>- Persiapan alat dan bahan yang digunakan</li> <li>- Persiapan klie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyiapkan peralatan yang digunakan</li> <li>- Menanyakan kembali persiapan klien (<i>inform concent</i>)</li> <li>- Melakukan implementasi sesuai dengan SOP</li> <li>- Mengevaluasi klien terhadap respon terhadap tindakan</li> <li>- Dokumentasi</li> </ul>		<p>Ruangan ICCU RSUD</p> <p>Abdul Wahab Sjahranie</p>	<p>Subjektif</p> <p>Objektif</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Persiapan alat</li> <li>- Persiapan diri (Responden dan klien)</li> </ul>
6.	Laporan	Menyusun laporan terkait dengan kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materi</li> <li>- Hasil pengkajian s.d evaluasi</li> </ul>	Menyusun BAB I-V sesuai data yang diperoleh dan merupakan hasil dari konsul mahasiswa			<p>Subjektif</p> <p>Objektif</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dapat menyusun BAB I-V</li> <li>- Dapat menyelesaikannya</li> </ul>

		KIAN		- Kelengkapan dokumen (lembar persetujuan, lembar konsul, dll).	terhadap dosen				tepat waktu
7.	Ujian Akhir KIAN	Dapat melaporkan dan mempertanggung jawabkan laporan KIAN	- Mahasiswa - Pembimbing	- Memepersiap kan diri - Mempersiapk an laporan	- Menyusun jadwal ujian waktu - Mengontrak pembimbing untuk dilakukan ujian akhir - Mempersiapkan materi			Subjektif Objektif	- Dapat melaksanakan ujian akhir tepat waktu - Dapat mempertenggungj awabkan terkait laporan yang disusun





**ANALISA PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PENERAPAN  
PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION DALAM MANAJEMEN ENERGI  
PADA PASIEN ACUTE CORONARY SYNDROME (NSTEMI) YANG  
MENGALAMI KELELAHAN**

Irma Suryani<sup>1</sup>, Chrisyen Damanik<sup>2</sup>, Budi Santoso<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Profesi Ners, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77,  
Samarinda, Kalimantan Timur.

e-mail : okeja311@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen, STIKES Wiyata Husada, Jl. Kadrie Oening No. 77, Samarinda, Kalimantan Timur.

e-mail : damanikchris@gmail.com

<sup>3</sup>Pembimbing Klinik, RSUD Abdul Wahab Sjahranie, Jl. Palang Merah No.1, Samarinda,  
Kalimantan Timur.

e-mail :

---

**Abstrak**

*Fatigue*/kelelahan adalah salah satu tanda dan gejala pada pasien dengan ACSNSTEMI terjadi akibat ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Pada pasien kelainan jantung yang mengalami penurunan fraksi ejeksi akan mempengaruhi curah jantung yang dipompakan oleh ventrikel akibatnya terjadi penurunan volume darah yang dipompakan ke seluruh tubuh. Beberapa strategi untuk menurunkan *fatigue* antara lain *exercise*, strategi perilaku (relaksasi), dukungan nutrisi, dan pendekatan fisiologi. Latihan *Progressive Muscle Relaxation* telah digunakan pada berbagai populasi dan telah dibuktikan menjadi terapi yang efektif untuk digunakan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan. *Progressive Muscle Relaxation* telah menunjukkan manfaat dalam mengurangi ansietas dan kelelahan. Tujuan umum dari intervensi ini adalah untuk mengetahui keefektifan tindakan relaksasi yang diberikan dan penerapannya pada asuhan keperawatan di tatanan pelayanan kesehatan. Setelah diterapkan Latihan *Progressive Muscle Relaxation* selama 3 kali sehari dalam 5 hari terdapat penurunan skor kelelahan dari skor 38 (kelelahan tingkat tinggi) menjadi skor 26 (kelelahan tingkat sedang). Berdasarkan hasil intervensi ini latihan *Progressive Muscle Relaxation* dapat dijadikan inovasi dalam mengatasi masalah kelelahan pada pasien *Acute Coronary Syndrome* NSTEMI.

**Kata kunci :** *Progressive Muscle Relaxation* , Kelelahan, ACS NSTEMI

**THE NURSING CLINICAL PRACTICE ANALYSIS OF PROGRESSIVE  
MUSCLE RELAXATION TREATMENT IN ENERGY MANAGEMENT  
TO ACUTE CORONARY SYNDROME PATIENTS (NSTEMI)  
EXPERIENCING FATIGUE**

Irma Suryani<sup>1</sup>, Chrisyen Damanik<sup>2</sup>, Budi Santoso<sup>3</sup>

**Abstract**

Fatigue is one of the signs and symptoms in patients with ACS NSTEMI due to an imbalance between supply and oxygen demand. In patients with cardiac abnormalities that experience a decrease in ejection fraction, patients will be affected by the cardiac output pumped by the ventricles as a result of a decrease in blood volume pumped throughout the body. Some strategies

for reducing fatigue include exercise, behavioral strategies (relaxation), nutritional support, and physiological approaches. The practice of Progressive Muscle Relaxation has been used in various populations and has been proven to be an effective therapy for nurses to use in providing nursing care. Progressive Muscle Relaxation has shown benefits in reducing anxiety and fatigue. The general purpose of this intervention is to determine the effectiveness of the relaxation measures given and their application to nursing care in the health service setting. After applying the Progressive Muscle Relaxation Exercise for 3 times a day in 5 days, there is a decrease in the fatigue score from the score of 38 (high fatigue) to a score of 26 (moderate fatigue). Based on the results of this intervention, Progressive Muscle Relaxation exercises can be used as an innovation in overcoming fatigue problems in patients with Acute Coronary Syndrome NSTEMI.

**Keywords: Progressive Muscle Relaxation, Fatigue, ACS NSTEMI**

## PENDAHULUAN

Data *World Health Organization* (WHO,2016) menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular saat ini menjadi penyebab kematian utama di dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang yang disebutkan sebanyak 30% dari total kematian di dunia.. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Kemenkes RI tahun 2013, prevalensi penyakit jantung dari total penduduk berusia di atas 18 tahun didapatkan penyakit jantung koroner di Indonesia mencapai 0,5% dan gagal jantung sebesar 0,13%.

RSUD. A.Wahab Sjahranie sebagai Rumah Sakit kelas A dan merupakan rumah sakit rujukan penyakit jantung tingkat nasional dan rujukan regional yang sudah terakreditasi dengan mendapat sertifikat Paripurna dan dalam proses menuju akreditasi internasional (JCI) . Sepanjang tahun 2018 hingga pada bulan november didapatkan jumlah penderita dengan CHF sekitar 155 orang, ACS NSTEMI 57 orang dan ACS STEMI 188 orang di ruang

ICCU di RSUD. A. Wahab Sjahranie Samarinda. Dari keseluruhan pasien yang dirawat di ruang ICCU , yang mengalami kelelahan sebanyak 320 pasien, hal ini sesuai dengan SDKI yang menyatakan kelelahan merupakan gejala mayor sekitar 80 - 100% untuk validasi diagnosa. (SDKI, 2016). Kondisi ini tentunya akan menjadi perhatian sekaligus tantangan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan dan melakukan program pencegahan. Perawat yang dalam hal ini merupakan ujung tombak bagi perawatan pasien yang memiliki peran yang besar didalamnya.

Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan melalui tindakan mandiri dan kolaboratif memfasilitasi pasien untuk menyelesaikan masalah. Diagnosa keperawatan klien yang muncul pada pasien dengan fatigue yaitu memberikan intervensi dapat berupa terapi non farmakologis, perubahan perilaku, manajemen aktifitas dan upaya lain yang dapat meningkatkan kondisi psikologis pasien seperti pendekatan spiritual.

Menurut nursing intervention classification (2016) upaya untuk mengatasi kelelahan atau fatigue adalah dengan melakukan konservasi energi yaitu meminimalkan aktifitas yang membutuhkan energi dalam jumlah besar. Beberapa item dalam konservasi energi menjelaskan tentang manajemen aktivitas. Manajemen aktivitas yang dimaksud adalah menghindari kegiatan yang membutuhkan banyak energi dan oksigen.(Gloria,et al, 2016).

Perbaikan tidur baik durasi maupun kualitasnya penting untuk dilakukan sebagai upaya untuk mengkonservasi energi dan meningkatkan vitalitas pasien dengan penyakit jantung dengan luaran menurunkan tingkat kelelahan pasien. Intervensi tersebut dapat dikombinasikan dengan manajemen nutrisi dengan pemilihan diet yang dapat meningkatkan kualitas tidur seperti peningkatan asupan protein sesaat sebelum jam tidur pasien.

## HASIL STUDI KASUS

Hasil pengkajian lain klien mengalami kelemahan dan kelelahan karena nyeri dan sesak nafas sehingga aktivitas sehari-hari tidak dapat dilakukan seperti biasa, sehingga klien harus bedrest ditempat tidur sementara klien mengalami serangan.

Didapatkan tiga prioritas masalah keperawatan berdasar pada hasil analisis data, yaitu nyeri akut, risiko penurunan curah jantung, fatigue . Masalah utama pada pasien dengan gangguan kardiovaskular ini adalah nyeri akut ,sedangkan masalah yang

diangkat untuk penulisan karya ilmiah ini adalah berkaitan dengan fatigue. Hal ini dikarenakan rata-rata pasien mengalami kelelahan dan harus bedrest ditempat tidur karena aktivitas yang berlebih dapat mempengaruhi nyeri dan pola nafas klien,walaupun demikian asuhan keperawatan prioritas pada pasien tetap dilakukan secara komprehensif.

Kasus yang dikelola oleh penulis tidak murni pasien dengan ACS NSTEMI saja dari ketiga pasien yang dikelola dua diantaranya telah mengalami komplikasi CHF sehingga pasien didiagnosa ACS NSTEMI dan CHF, yaitu Tn U dan Ny K sedangkan Tn M murni NSTEMI dengan RBBB. Semua dikarenakan kebanyakan pasien jantung yang datang ke rumah sakit telah mengalami komplikasi.

Pada hari pertama tanggal 22 November 2018 hasil pengkajian yang dilakukan pada Tn. U sebagai pasien kelolaan mengalami kelemahan dan kelelahan karena nyeri dada seperti ditimpa beban dan sesak nafas sehingga aktivitas sehari-hari tidak dapat dilakukan seperti biasa, akibatnya pasien harus bedrest ditempat tidur. hanya bisa menilai skor kelelahan terlebih dahulu . Tn. U diberi edukasi tentang *Progressive Muscle Relaxation* dan dicoba Tn.U hanya mampu melakukan gerakan pertama , sedangkan gerakan selanjutnya tidak dapat dilakukan karena pasien mengatakan merasa lelah dengan nafas yang terasa berat bila diajak bicara. Berpindah posisi saja sudah mengalami perubahan hemodinamik bila Heart rate sebelum diajak bicara 113x/menit menjadi meningkat 120x/menit dengan RR

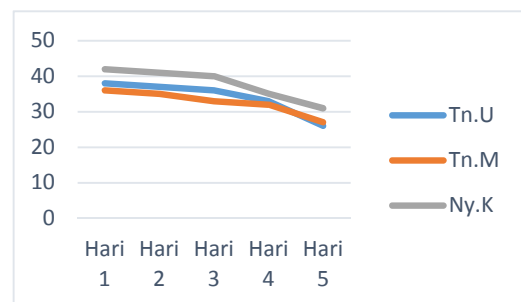
28x/menit menjadi 30x/menit saturasi tetap 99 % dan TD meningkat dari 139/90 mmhg menjadi 150/90 mmhg. Oksigen 3lpm terpasang melalui nasal kanul.

Kekuatan tonus otot pasien masih baik dengan skor 5 pada setiap ekstremitas. Pada pemeriksaan Barthel Indeks didapatkan skor 14 dengan ketergantungan ringan. Hasil skor penilaian tingkat kelelahan Tn.U diperoleh skor 38 artinya kelelahan tingkat tinggi. Penerapan *progressive muscle relaxation* dikenalkan pada pasien dihari pertama namun kondisi Tn. U hanya mampu melakukan gerakan pertama dengan mengepalkan tangan walaupun tidak maksimal dikarenakan nyeri dan sesak yang dialami. Awalnya pasien belum antusias untuk melakukan kegiatan PMR ini setelah diberikan edukasi, pasien mulai mengerti tujuan PMR dan bersemangat mengikuti kegiatan latihan relaksasi ini . Tanggal 24 November 2018 kegiatan PMR baru bisa efektif dilakukan yaitu dihari ketiga sampai hari kelima setelah perawatan penurunan curah jantung selama 3 x 24 jam. Pemeriksaan hemodinamik didapatkan TD 130/80mmhg HR 90x/menit RR 20x/menit pasien sudah tidak menggunakan oksigen nasal kanul lagi karena pasien tidak sesak, sudah bisa bernafas spontan, dan nyeri dada berkurang. Kegiatan PMR ini dilakukan sebanyak 3 kali sehari dengan memperhatikan kondisi pasien dan keluhan pasien selama kegiatan berlangsung. Teknik ini berdasarkan teori bahwa proses berpikir berhubungan dengan kondisi otot, di dalam prosedur PMRT pasien mengarahkan seseorang untuk

tenang dalam memikirkan sesuatu hal yang lebih besar dan memecahkan masalah emosional. Menurut Mantle and Tiran (2010) evidence yang mendukung peran PMRT diantaranya dalam mengurangi stres, kecemasan dan insomnia, di mana stres dan kecemasan adalah predisposisi atau faktor yang memberatkan, dan tidak ditemukan efek merugikan dari terapi tersebut. Teknik yang dilakukan yaitu dengan menegangkan otot kemudian merelaksasikannya kembali, dan membantu pasien dalam menangani situasi stress jangka pendek. Kondisi stres tersebut terjadi karena peningkatan respon dari saraf simpatis, maka akan memunculkan tanda seperti dilatasi pupil, napas dangkal, peningkatan denyut jantung, dan ketegangan pada otot (Snyder & Lindquist, 2012).

*Progressive Muscle Relaxation* dilakukan sebagai intervensi utama pada klien kelolaan , klien resume 1 dan klien resume 2 menghasilkan perubahan yang signifikan dari tingkat kelelahan severe skore >36 menjadi moderate dengan skore 14-36 . Intervensi dilakukan selama 5 hari dengan membedakan antara sebelum dan sesudah diterapkan *Progressive Muscle Relaxation*.

Gambar 3.3 Grafik Perbandingan Hasil Intervensi Tn.U, Tn.M dan Ny. K



berdasarkan pada gambar 3.3 tampak adanya perbaikan tingkat kelelahan pada ketiga klien. Klien mengalami penurunan tingkat kelelahan secara bertahap, terutama pada hari ke 4. Klien kelolaan Tn.U mengalami penurunan tingkat kelelahan yang paling baik.

## PEMBAHASAN

Penyebab utama dari kelelahan (fatigue) adalah ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Pada pasien dengan kelainan jantung yang mengalami penurunan fraksi ejeksi akan mempengaruhi jumlah curah jantung yang dipompakan oleh ventrikel akibatnya terjadi penurunan volume darah yang dipompakan ke seluruh tubuh. Darah yang dipompakan ke seluruh tubuh membawa nutrisi dan oksigen yang dibutuhkan oleh sel, sedangkan untuk menghasilkan energi untuk melakukan aktivitas diperlukan nutrisi dan oksigen. Sehingga tubuh tidak mampu menyuplai kebutuhan untuk memproduksi energi yang cukup untuk melakukan aktivitas (Sherwood, 2012).

Terdapat perbedaan hasil evaluasi pada ketiga pasien yang diberikan penerapan *progressive muscle relaxation* selama 5 hari .pasien mengalami penurunan tingkat kelelahan secara bertahap, terutama pada hari ke 4. pasien kelolaan Tn.U mengalami penurunan tingkat kelelahan yang paling baik dengan hasil hemodinamik 110/80 mmhg HR 88x/menit RR 18x/menit dengan irama nafas reguler. Tn U mengatakan lelah berkurang dan bisa berkonsentrasi

serta dapat melakukan aktivitas ringan sehari-hari tanpa bantuan .

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya perbedaan hasil antara lain adalah usia dan jenis kelamin diantara ketiga pasien tersebut, pasien kelolaan Tn.U berusia paling muda, sedangkan pasien Ny.K berusia 64 tahun, skor kelelahan yang dialami Ny.K adalah yang tertinggi diantara ketiga pasien tersebut. Dari riwayat penyakit dan pola hidup Tn U mengalami penyakit hipertensi dan asam urat selam 5 tahun terakhir dan telah berhenti merokok sejak 5 tahun yang lalu, sedangkan Ny K telah menderita sakit hipertensi sejak 10 tahun yang lalu dan menderita kencing manis 3 tahun terakhir dan pasien tidak minum obat secara teratur dan hanya berobat dipuskesmas saja. Hingga di hari kelima Ny K masih dibantu untuk kegiatan sehari-hari karena pasien ingin selalu diperhatikan anaknya, tetapi pasien sudah merasa nyaman, lelah berkurang dan tidak sesak nafas lagi sehingga tidak perlu menggunakan oksigen nasal kanul. Latihan PMR pada Ny K agak terkendala karena pasien kadang mengikuti tidak maksimal dan usia yang sudah lanjut .

## KESIMPULAN

Masalah keperawatan yang muncul pada klien yang sesuai berdasarkan Diagnosa NANDA yaitu : Nyeri Akut, Risiko Penurunan Curah Jantung dan Kelelahan. Intervensi yang diberikan sesuai dengan standar menggunakan *Nursing Outcomes Classification* (NOC) dan *Nursing Interventions Classification* (NIC). Implementasi dilakukan sejak tanggal 23 November

2018 sampai dengan 26 November 2018, untuk implementasi inovasi yaitu dengan penerapan *progressive muscle relaxation* untuk mengatasi adanya kelelahan penderita *Acute Cardiovascular Syndrome* (NSTEMI) di Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018. Intervensi Inovasi yang dilakukan pada klien dengan diagnosa medis *Acute Coronary Syndrome* (NSTEMI) sejak tanggal 23 November 2018 sampai dengan 26 November 2018 di Ruang ICCU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dengan pemberian oksigen aliran rendah dan posisi semi fowler terhadap penurunan nyeri dada.

Saran bagi perawat dan tenaga kesehatan meningkatkan pengetahuan tentang ilmu kardiovaskuler dan keterampilan dalam memberikan intervensi keperawatan pada klien *Acute Coronary Syndrome* (NSTEMI) dengan mengikuti pelatihan ACLS dan pada masalah kelelahan klien, dan dapat memberikan keterampilan keperawatan dengan penerapan *Progressive Muscle Relaxation* untuk mengurangi kelelahan agar dapat meningkatkan kualitas asuhan keperawatan secara mandiri yang diberikan pada klien. Sehingga dapat meningkatkan harapan sembuh klien serta memperpendek waktu menginap klien di rumah sakit dan mencegah komplikasi kardiovaskuler.

#### REFERENSI

Alwi, I., Harun, S., 2009. Infark Miokard Akut Tanpa Elevasi ST. *Dalam: Sudoyo, A.W., Setiohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M.K., Setiati, S., 2009. Ilmu penyakit dalam:*

*Edisi V.* Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta, 1757-1766.

Ariandiny, M., Afriwardi., Syafri, M., 2014. Gambaran Tekanan Darah pada Pasien Sindrom Koroner Akut di RS Khusus Jantung Sumatera Barat Tahun 2011-2012. Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 2014; 3(2)

Dahlan, M.S., 2010. *Statistic Untuk Kedokteran dan Kesehatan.* 4<sup>th</sup> ed. Jakarta: Salemba Medika.

Depkes RI .2009. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

Djais, J., Gama, H., Meilyana, F., 2010. Status Gizi Berdasarkan Subjective Global Assessment Sebagai Faktor yang Mempengaruhi Lama Perawatan Pasien Rawat Inap Anak. Bandung: *Sari Pediatri, Vol. 12, No. 3.*

Fathoni, M., 2011. *Penyakit Jantung Koroner.* Surakarta: UNS Press

Gobel, F.A., Mahkota, R., 2006. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kematian Pasien Penyakit Jantung Koroner di

- Pusat Jantung Nasional Harapan Kita Tahun 2004. Jakarta: *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 1, No. 3, Desember 2006.*
- Hassanpour-dehkordi, A., & Jalali, A. (2015). Effect of Progressive Muscle Relaxation on the Fatigue and Quality of Life Among Iranian Aging Persons,
- Hidayat A, 2007. Pengantar Konsep Dasar Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Irawan, B., Rochmah, W., Suharno., 2005. Hubungan Kadar Gula Darah Saat Masuk Rumah Sakit Dengan Cardiac Event Pada Penderita Infark Miokard Akut Di RS Dr. Sardjito. *Junal Kedokteran Brawijaya, Vol. XXI, No.1.*
- Ishihara, M., Inoue, I., Kawagoe, T., Shimatani, Y., Kurisu, S., Hata, T., Nakama, Y., Kijima, Y., Kagawa, E., Is Admission Hyperglycaemia in Non-Diabetic Patiens with Acute Myocardial Infarction a Surrogate for Previously Undiagnosed Abnormal Glucose Tolerance. *European Heart Journal 2006, 27, 2413-2419.*
- Malik, M.A., Sehgal, SH.K.S., Siddiquei, Munner, A., 2016. Frequency of Stress Hyperglycemia for in-hospital mortality in Acute Coronary Syndrome. *PJMHS. Vol. 10, No. 1*
- Malutu, H., Joseph, V.F.F., Pangemanan, J., 2016. Gambaran kadar glukosa darah pada pasien SKA di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Januari-Desember 2014. *Jurnal e-Clinic (eCl), Volume 4, Nomor 1.*
- Mansour, A.A., Wanoose, H.L., Acute Phase Hyperglycemia Among Patients Hospitalized with Acute Coronary Syndrome: Prevalence and Prognostic Significance. *Oman Medical Journal 2011, Vol 26, No.2:85-90*
- Marfella, R., Siniscalchi, M., Esposito, K., Sellitto, A., De Fanis, U., Romano, C., Portoghese, M., Siciliano, S., et al. Effect of Stress Hyperglycemia on Acute Myocardial Infarction. *Diabetes Care 2003, Volume 26, Number 11.*
- Martalena, D., Nasution, S.A., Purnamasari, D., Harimurti, K., 2013. Pengaruh Hiperqlikemia Admisi terhadap Major Adverse Cardiac Events Selama Perawatan pada Pasien Sindrom Koroner Akut di ICCU RSCM, Jakarta.

Myrtha, R., 2011. Perubahan Gambaran EKG pada Sindrom Koroner Akut (SKA). *CDK* 188 / vol. 38 no. 7.

Muttaqin, Arif (2009). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler dan Hematologi. Jakarta: Salemba Medika.

Nurulita, A., Bahrin, U., Arif, M. 2011. Perbandingan Kadar Apolipoprotein B dan Fraksi Lipid Sebagai Faktor Resiko Sindrom Koroner Akut. *JST Kesehatan, Vol.1 No.1*

Muttaqin, Arif (2009). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler dan Hematologi. Jakarta: Salemba Medika.

PERKI (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia), 2015.

*Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut.*

[http://www.inaheart.org/upload/file/Pedoman\\_tatalaksana\\_Sindrom\\_Koroner\\_Akut\\_2015.pdf](http://www.inaheart.org/upload/file/Pedoman_tatalaksana_Sindrom_Koroner_Akut_2015.pdf).  
[diakses tanggal 15 Maret 2016]

Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia . Edisi 1 Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Pesatuan Perawat Nasional Indonesia

Nanda. (2015). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 Edisi 10* editor T Heather Herdman, Shigemi Kamitsuru. Jakarta: EGC.

Potter, Patricia A. (1996). *Pengkajian Kesehatan edisi 3*. Jakarta: EGC.

Rifqi, S., 2012. Primary Percutaneous Coronary Intervention (Primary PCI), Senjata “Baru” untuk Melawan Serangan Jantung

AkutBagian/SMF

Prasetyo, R,D., Syafri, M., Efrida., 2014. Gambaran Kadar Troponin T dan Creatinin Kinase Myocardial Band pada Infark Miokard Akut. Padang.

Kardiologi dan Kedokteran Vaskular Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/RSUP Dr. Kariadi Semarang. *Med Hosp* 2012; vol 1 (2) : 139-142.

*Jurnal Kesehatan Andalas. 2014; 3(3).*

Risca, FR, 2017. Penerapan Teori Self Care untuk mengatasi Intoleransi Aktifitas pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular. STIKES Telogorejo Semarang.

WHO. (2016). Nurse Educator Core Competencies World Health Organization, 130.

RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar), 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan. Depkes RI. Jakarta.  
<http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-jantung.pdf>  
[diakses tanggal 22 Maret 2016]

Rofinda, Z.D., Syafri M., Valerian W., 2015. Hubungan Kadar Gula Darah Saat Masuk Rumah Sakit dengan Jenis Sindrom Koroner Akut Di RS Dr. M. Djamil Padang. Padang: *Jurnal Kesehatan Andalas*; 4(2)

Sudoyo, A.W., Setiohadi, B., Alwi, I., Simadibarata, M.K., Setiati, S., 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam jilid II*. 5<sup>th</sup> ed, Jakarta: Interna Publishing Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam.

Swarjana, I.K., 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta.

## Lampiran 12



### LEMBAR BIMBINGAN PEMINATAN

NAMA : Irma Suryani

NIM : P1706056

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

Hari & Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf/ TTD Pembimbing
Rabu, 21-11-2018	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Konsul Junal Penelitian</li><li>2. Konsul Judul peminatan</li></ol>	
Jumat 24-11-2018	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Konsul Judul kian</li><li>2. Konsul Askep Mingguan</li><li>3. Memperjelas SOP tindakan</li><li>4. Konsul BAB 1 dan 2</li><li>5. Perbaiki penulisan dan penyusunan</li></ol>	
Rabu 13-12-2018	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Konsul perbaikan BAB 1 &amp; 2</li><li>2. Konsul BAB 3</li><li>3. Perbaiki Konsep Materi Bab 2</li><li>4. Perbaiki Daftar Isi</li><li>5. Perbaiki penulisan</li></ol>	

<p>Kamis 14-12-2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsul Askep Kelolaan</li> <li>2. Perbaiki Bab 3</li> <li>3. Lanjut Bab 4 &amp; 5</li> <li>4. Menambahkan Daftar Pustaka</li> </ol>	
<p>Kamis 27-12-2018</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsul Askep Kelolaan</li> <li>2. Perbaiki bab 1,2,3,4 &amp; 5</li> <li>3. Memperbaiki konsep di bab 2</li> </ol>	
<p>Jumat 04-01-2019</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsul perbaikan setelah maju KIAN</li> <li>2. Perbaiki Konsep Kelelahan di bab 2</li> <li>3. Membuat Modul Inovasi</li> </ol>	
<p>Selasa 08-01-2019</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsul Perbaikan Bab 1,2,3,4 dan 5</li> <li>2. Konsul Modul inovasi</li> <li>3. Konsul penyusunan konsep bab 2</li> <li>4. Konsul Abstrak</li> <li>5. Konsul Manuskrip</li> </ol>	
<p>Selasa 15-01-2019</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsul penyusunan Konsep bab 2</li> <li>2. Perbaiki Penulisan</li> <li>3. Konsul Abstrak</li> <li>4. Konsul Manuskrip</li> </ol>	
<p>Rabu 16-01-2019</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsul perbaikan Abstrak</li> <li>2.</li> </ol>	

## Penelusuran Literatur yang berhubungan dengan Topik Penelitian Yang diajukan

### Rencana Topik Penelitian

Effect of Progressive Muscle Relaxation on the Fatigue and patient of acute cardiovascular syndrome NSTEMI

#### A. Jurnal Ilmiah

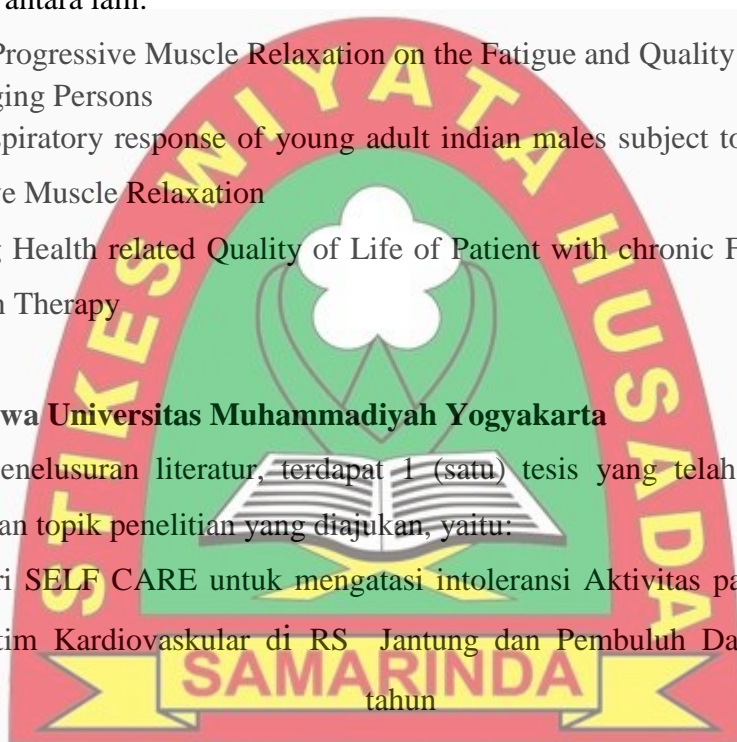
Berdasarkan penelusuran literatur, terdapat 5 jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian yang diajukan, antara lain:

1. Effect of Progressive Muscle Relaxation on the Fatigue and Quality of Life Among Iranian Aging Persons
2. Cardio-respiratory response of young adult indian males subject to stress : Effect of Progressive Muscle Relaxation
3. Improving Health related Quality of Life of Patient with chronic Failure ; Effects of Relaxation Therapy

#### B. Tesis Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Berdasarkan penelusuran literatur, terdapat 1 (satu) tesis yang telah dipublikasi yang berkaitan dengan topik penelitian yang diajukan, yaitu:

Penerapan teori SELF CARE untuk mengatasi intoleransi Aktivitas pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular di RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta tahun 2017.



**Tabel 1. Deskripsi Jurnal Ilmiah dan Tesis yang berkaitan dengan topik penelitian**

A. Penelusuran Jurnal Ilmiah					
Peneliti	Negara	Tujuan Penelitian	Design Penelitian	Sampel Penelitian	Lama Penelitian
Ali Hasanpour Dehkordi Amir Jalali (2015)	Iran	Untuk mengetahui perbedaan signifikan efek PMR pada kelelahan dan kualitas hidup pasien lansia	Peneliti menggunakan instrument kuisisioner SF 36 untuk pengukuran kualitas hidup secara keseluruhan meliputi 8 konsep kesehatan yaitu : Fungsi Fisik, Keterbatasan Peran karena masalah fisik, Nyeri pada tubuh, persepsi kesehatan umum, vitalitas, fungsi social, keterbatasan peran karena masalah emosional, dan kesehatan mental yang dirasakan. Data dikumpulkan dan di Analisis menggunakan SPSS 18.	Dari 80 pasien yang dipilih secara acak melalu system computer dibagi menjadi 2 kelompok intervensi dan control masing masing 40 orang yang kemudian dalam proses penelitiannya dikeluarkan 10 sampel lagi sesuai kriteria yaitu : menjalani operasi, mendapat terapi tambahan dan kurangnya persetujuan karena penurunan kesehatan.	Tidak dijelaskan secara spesifik berapa lama penelitian dilakukan. Namun prosedur pelaksanaannya Selama pemberian intervensi dilaksanakan selama 3 kali dalam seminggu selama tiga bulan sebanyak 36 sesi.

Chaudri Arunima, Ray Majushree, Saldanha Daniel, Kumar Amit Bandopadhyay (2016)	India	Untuk mengetahui pengaruh Progressive Muscle Relaxation pada pemuda dewasa India dan perannya pada modulasi kardio vascular yang terpapar stress	Peneliti menggunakan studi cross sectional, dengan cara pengambilan sampel menggunakan metode multistage dan random cluster. Analisa data menggunakan uji t-test. Dengan program SPSS 16.00 (IBM)	Lima ratus subyek pria diminta untuk menghitung daftar 43 peristiwa kehidupan berdasarkan skor relatif. Akhirnya, 122 laki-laki dengan nilai 150 dan di atas dipilih untuk penelitian, karena mereka memiliki risiko penyakit sedang hingga tinggi sesuai dengan skala stres Holmes - Rahe.	Tidak dijelaskan secara spesifik berapa lama penelitian dilakukan. Namun peneliti menjelaskan lama pelaksanaan intervensi PMR pada responden selama 3 bulan melakukan latihan PMR.
Yu,D.S.F, Lee,D,T, F, & Woo, J (2010)	Hongkong	sebuah penelitian yang dilakukan untuk menguji efek dari program pelatihan relaksasi pada kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan pasien Cina dengan gagal jantung kronis.	Uji data menggunakan analisa covarian (ANOVA)	Sebanyak 121 pasien Cina dengan gagal jantung kronis dan lebih dari 60 tahun direkrut pada 2002-2003 dan secara acak dialokasikan untuk program pelatihan relaksasi (n = 59) atau intervensi kontrol perhatian (n = 62)	Peneliti menjelaskan bahwa Pelatihan ini meliputi dua sesi pelatihan relaksasi, satu lokakarya revisi keterampilan, dua kali latihan relaksasi diri setiap hari, dan tindak lanjut telepon dua mingguan. Kuesioner Kualitas Kehidupan Organisasi Kesehatan Dunia diselesaikan pada saat pulang dari rumah sakit dan pada minggu ke-8 dan ke-14 setelah pulang

### B. Tesis Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Peneliti	Tempat	Tujuan Penelitian	Design Penelitian	Sampel Penelitian	Lama Penelitian
Risca Felicia Ryandini	Jakarta Indonesia	Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pasien untuk merawat dirinya sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, memelihara kesehatan darinya serta kesejahteraannya.	Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling, dengan teknik pengumpulan data adalah observasi, interview dan studi dokumentasi.	Tidak dijelaskan secara spesifik uji analisa yng digunakan namun peneliti menampilkan data secara deskriptif berupa grafik grafik.	Tidak dijelaskan secara spesifik berapa lama penelitian dilakukan.



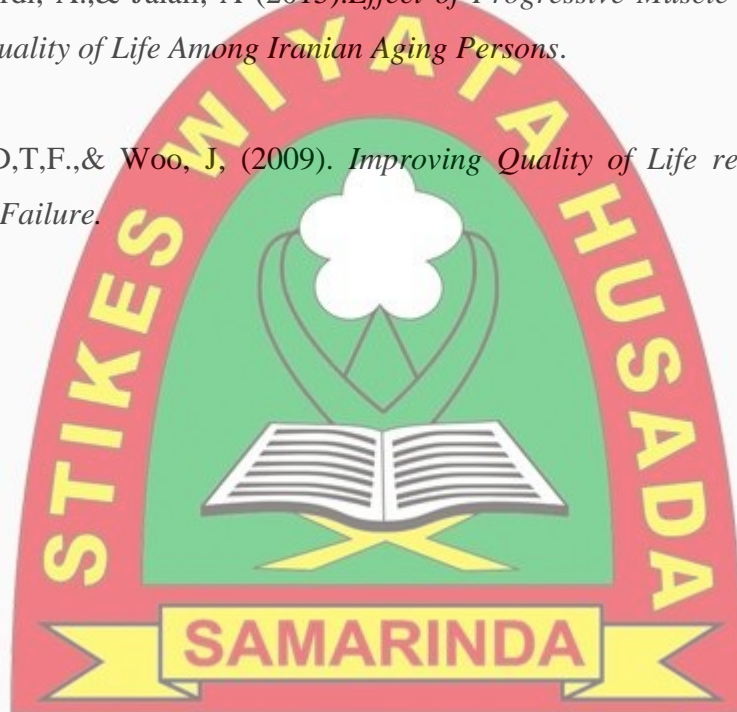
**Daftar Pustaka:**

Chauduri ,A, Ray,M, Saldanha, D, Bandopadhyay Kumar,A (2016) . *Cardio Respiratory Response of Young Adult Indian Male Subject to Stress: Effect of Porgressive Muscle Relaxation.*

Felicia Ryandini, R.(2017) Penerapan Teori *Self Care* untuk mengatasi Intoleransi Aktifitas pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular.

Hasanpour-dehkordi, A.,& Jalali, A (2015).*Effect of Progressive Muscle Relaxation on the Fatigue and Quality of Life Among Iranian Aging Persons.*

Yu,D,S,F, Lee, D,T,F.,& Woo, J, (2009). *Improving Quality of Life related patient with chronic Heart Failure.*



## TELAAH JURNAL

### I. DESKRIPSI UMUM

No	Item
1	Judul Jurnal : Effect of Progressive Muscle Relaxation on the Fatigue and Quality of Life Among Iranian Aging Persons
2	Penulis Jurnal : Ali Hasanpour Dehkprdi dan Amir Jalali
3	Nama Jurnal/Dipublikasikan oleh : Acta Medica Iranica; July 2016
4	Penelaah/ review jurnal : Irma Suryani, S.Kep
5	Sistematika Penulisan : Sesuai kaidah yang benar dan tanda baca yang benar
6	Referensi Daftar Pustaka : Referensi dari beberapa buku masih ada sebagian yang belum terup date

### II. DESKRIPSI KONTENT

#### 1. PENDAHULUAN

##### a. Apa masalah penelitian?

Masalah penelitian adalah populasi lansia yang meningkat pesat di negara berkembang yang dapat menurunkan aktifitas fisik dan olahraga yang pada akhirnya dapat menurunkan kualitas hidup lansia.

##### b. Seberapa besar masalah tersebut?

Peneliti menjelaskan bahwa pertumbuhan lansia yang sangat meningkat membutuhkan dukungan keuangan, social dan kesehatan.

##### c. Dampak masalah jika tidak diatasi?

Peneliti menjelaskan bahwa kelelahan yang lazim terjadi pada lansia sangat mempengaruhi kualitas hidup lansia.

- d. Berdasarkan masalah penelitian, apa tujuan dan hipotesis yang ditetapkan peneliti?

Peneliti bertujuan untuk mengetahui efek relaksasi sebagai pendekatan suplementer dan terapi alternatif yang mempengaruhi pengobatan utama.

## 2. METODE

### A. Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan kelompok kontrol dan kelompok intervensi

### B. Populasi dan sampel

1. Siapa populasi target dan populasi terjangkau?

Semua pasien yang dirawat antara Juni 2014 sampai dengan Desember 2014 yang menjalani pemeriksaan angiografi koroner.

2. Siapa sampel penelitian? Apa kriteria inklusi dan eksklusi sampel?

Kriteria inklusi yang ditetapkan peneliti terdiri dari bukan penderita kelainan syaraf (stroke, Parkinson dan Kelumpuhan) penyakit cardiovascular (acute myocard infark, acute heart failure dan uncontrolled hypertension) dan penyakit kronis yang tidak stabil (diabetes militus dan keganasan).

Kriteria Eksklusi yang ditetapkan peneliti adalah kondisi responden yang menjalani terapi tambahan , pembedahan pada saat penelitian, menurunnya kesehatan responden.

3. Bagaimana metode sampling yang digunakan untuk memilih sample dan populasi?

Sampel dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok kontrol (n = 40) dan kelompok intervensi (n = 40). Proses pengacakan dilakukan menggunakan perangkat computer kemudian dalam proses penelitian dikeluarkan 10 orang masing-masing kelompok dengan kreteria menjalani operasi, kurang persetujuan dan mendapatkan terapi tambahan.

### C. Pengukuran atau pengumpulan data

1. Variabel apa saja yang diukur dalam penelitian ini?

Variabel yang diukur yaitu variabel dependent dan independent

2. Metode apa yang digunakan untuk mengumpulkan data?

Peneliti tidak menjelaskan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data

3. Alat ukur apa yang digunakan untuk mengumpulkan data?

Peneliti menggunakan instrument kuisisioner SF 36 untuk pengukuran kualitas hidup secara keseluruhan meliputi 8 konsep kesehatan yaitu : Fungsi Fisik, Keterbatasan Peran karena masalah fisik, Nyeri pada tubuh, persepsi kesehatan umum, vitalitas, fungsi social, keterbatasan peran karena masalah emosional, dan kesehatan mental yang dirasakan. Data dikumpulkan dan di Analisis menggunakan IBM SPSS

4. Bagaimana validitas dan realibilitas alat ukur/ instrument yang digunakan? Apakah peneliti menguji validitas dan realibilitas alat ukur?

Peneliti menggunakan uji validitas dan realibilitas kuisisioner dengan uji Algoritma Chronchbach

5. Siapa yang melakukan pengukuran atau pengumpulan data?

Apakah dilakukan pelatihan khusus untuk observer atau yang melakukan pengukuran?

Setelah diberi penjelasan dan pelaksanaan metode melalui CD dan kaset , juga diberi modul langkah langkah relaksasi yang akan dilakukan tiga kali seminggu selama 3 bulan dibawah pengawasan peneliti dan tenaga ahli.

### D. Analisa data

1. Uji statistik apa yang digunakan untuk menguji hipotesis atau menganalisa data?

Data dianalisa dengan analisa statistic deskriptif (mean, standar deviasi), T-test independence, paired t-test dan ANOVA

2. Program atau software statistic apa yang digunakan peneliti untuk menganalisis data?

Peneliti menggunakan IBM SPSS Statistics for Windows, versi 18.0. dan signifikan P

### 3. HASIL PENELITIAN

#### A. Alur penelitian

Alur penelitian dijelaskan dalam bentuk diagram, dimana peneliti memilih responden menjadi 2 kelompok sebanyak 40 orang secara acak, kemudian dikeluarkan masing masing 10 orang sehingga tersisa 30 orang yang mengikuti intervensi PMR.

#### B. Hasil Penelitian

Dari responden yang diteliti, usia rata-rata pasien adalah 65 dan 66 tahun. Status menikah masing-masing kelompok adalah 86,6% di kelompok intervensi dan 90% di kelompok kontrol. Jumlah responden perempuan 60% di kelompok intervensi dan 56% di kelompok control responden yang buta huruf 36.6% di kelompok intervensi dan 43,3% di kelompok control.

Sebelum penelitian belum ada perbedaan signifikan hasil pengukuran skor rata-rata. Berdasarkan data dalam tabel ini, ada perbedaan yang signifikan Fungsi Fisik, Keterbatasan Peran karena masalah fisik, Nyeri pada tubuh, persepsi kesehatan umum, vitalitas, fungsi social, keterbatasan peran karena masalah emosional, dan kesehatan mental yang dirasakan antara 2 kelompok ( $P > 0,05$ ).

Namun setelah diterapkan intervensi terdapat perbedaan yang signifikan sehingga PMR dapat meningkatkan kualitas hidup pada kelompok intervensi namun tidak ada perbedaan signifikan yang terjadi pada kelompok control.

Juga tidak ada perbedaan signifikan tingkat kelelahan pada kelompok intervensi dan kelompok control.

#### 4. Diskusi

- a. Bagaimana interpretasi penelitian terhadap hasil penelitian? Apakah peneliti membuat interpretasi yang rasional dan ilmiah tentang hal-hal yang ditemukan dalam penelitian berdasarkan teori terkini?

Peneliti sudah membandingkan penelitiannya dengan penelitian orang lain dan didapatkan hasil yang signifikan .

- b. Bagaimana peneliti membandingkan hasil penelitiannya dengan penelitian-penelitian terdahulu serta teori yang ada saat ini untuk menunjukkan adanya relevansi?

Peneliti banyak menjelaskan hasil penelitiannya sendiri, tetapi tidak banyak menjelaskan hasil penelitiannya dengan peneliti terdahulu dan teori yang ada.

- c. Bagaimana applicability hasil penelitian menurut peneliti? Apakah hasil penelitian dapat diterapkan pada tatanan praktik keperawatan ditinjau dari aspek fasilitas, pembiayaan sumber daya manusia, dan aspek legal?

Hasil penelitian ini sangat memungkinkan diaplikasikan dan diterapkan pada tatanan praktik keperawatan karena tidak memerlukan fasilitas khusus, tidak membutuhkan biaya yang banyak dan sumber daya manusia keperawatan yang ada sangat memungkinkan untuk melakukan intervensi ini.

- d. Bagaimana nilai kepentingan hasil peneliti?

Peneliti menyebutkan bahwa ternyata PMR memberi pengaruh positif pada tingkat kemampuan individu pada lansia.

- e. Bagaimana peneliti menjelaskan makna dan relevansi hasil penelitiannya dengan perkembangan ilmu keperawatan/kesehatan serta terhadap pemecahan masalah?

Makna dan relevansi hasil penelitiannya dengan perkembangan ilmu keperawatan tidak dijelaskan oleh peneliti.

f. Apakah mungkin penelitian ini direplukasi pada setting praktik klinik lainnya?

Penelitian ini sangat memungkinkan di replukasikan pada setting praktik karena ini salah satu pengobatan nonfarmakologis

g. Apakah peneliti menjelaskan kekuatan dan kelemahan peneliti? Apakah kelemahan ini tidak menurunkan kelemahan validitas hasil peneliti?

Peneliti tidak menjelaskan kekurangan dari penelitian tersebut dan hanya menekankan pada implementasi kegiatan olahraga yang menyenangkan pada panti jompo dan lansia.

