

**ANALISIS PRAKTIK KLINIK KEPERAWATAN PADA PASIEN ACUT  
CORONARY SYNDROME (ACS) DENGAN ST ELEVATION  
MYOCARD INFARCT (STEMI) DI RUANG ICCU  
RSUD A. WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**DISUSUN OLEH:**

**SITI MAIDATUL JANAHA, S.Kep  
NIM 13.11.3082.5.0032**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH  
SAMARINDA**

**2015**

**Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada pasien Acut Coronary Syndrome (ACS) dengan ST Elevation Myocard Infarct (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda**

Siti Maidatul Janah<sup>1</sup>, Rusni Masnina<sup>2</sup>

**INTISARI**

Penyakit *Acute Coronary Syndrome* (ACS) adalah suatu terminologi yang dipakai untuk menunjukkan sekumpulan gejala nyeri dada iskemik yang akut dan perlu penanganan segera atau keadaan emergensi. Hal tersebut menimbulkan ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen miokard. ACS STEMI adalah infark miokard dengan riwayat nyeri dada yang terjadi saat istirahat, nyeri menetap, durasi lebih dari 30 menit dan tidak hilang dengan nitrat. Karya Ilmiah Akhir bertujuan untuk menganalisa intervensi posisi semi fowler yang diterapkan secara kontinyu pada pasien *Acute Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda. Hasil analisa menunjukkan bahwa pemberian intervensi posisi semi fowler yang diterapkan secara kontinyu telah membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma sehingga sesak nafas akan berkurang dan akhirnya proses perbaikan kondisi klien lebih cepat. Pasien melaporkan sesak yang berkurang setelah pemberian posisi semi fowler. Perawat ruangan diharapkan dapat menerapkan pemberian intervensi ini.

Kata kunci: ACS STEMI, posisi semi fowler, sesak nafas

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Profesi Ners STIKES Muhammadiyah Samarinda

<sup>2</sup> STIKES Muhammadiyah Samarinda

*Analysis of Clinical Nursing Practice in patients with Acute Coronary Syndromes (ACS) with ST elevation myocardial infarcts (STEMI) in the ICCU Hospital A. Wahab Sjahranie of Samarinda*

Siti Maidatul Janah<sup>1</sup>, Rusni Masnina<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

Disease Acute Coronary Syndrome (ACS) is a term used to indicate a set of symptoms of acute ischemic chest pain and need immediate treatment or emergency circumstances. This raises the imbalance between supply and myocardial oxygen demand. ACS STEMI myocardial infarction with a history of chest pain occurring at rest, pain persists, duration of more than 30 minutes and does not disappear with nitrates. Final Scientific intervention aims to analyze semi-Fowler's position is continuously applied to the patient's acute coronary syndromes (ACS) with ST elevation myocardial infarcts (STEMI) in the ICCU Hospital A. Wahab Sjahranie of Samarinda. The analysis shows that the semi-Fowler's position to provide interventions that are applied continuously has helped the development of the lungs and reduce the pressure of the abdomen on the diaphragm so blown will be reduced and eventually client improvement process faster. Patients reported shortness reduced after administration of semi-fowler's position. Room nurses are expected to apply the provision of this intervention.

Keywords: ACS STEMI, semi-fowler position, shortness of breath

<sup>1</sup> Undergraduate students of nursing STIKES Muhammadiyah Samarinda

<sup>2</sup> STIKES Muhammadiyah Samarinda

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A Latar Belakang

Jantung meskipun hanya sebesar kepalan tangan, adalah otot terkuat dalam tubuh manusia. Bila terdapat gangguan atau kerusakan pada jantung akan dapat mengakibatkan gangguan pada seluruh sistem seperti gangguan vaskularisasi darah, pemenuhan kebutuhan oksigen dan metabolisme tubuh yang akan berdampak sistemik (Muttaqin, 2009).

Secara global, penyakit kardiovaskular menduduki peringkat pertama penyebab kematian. *World Health Organisation* (WHO) dalam *The top 10 causes of death*, pada tahun 2008 sejumlah 7,2 juta jiwa atau 12,8% meninggal karena penyakit jantung koroner. Penyakit jantung koroner secara klinis termasuk *silent ischaemia*, angina pektoris stabil, angina pektoris tidak stabil, infark miokard, gagal jantung, dan kematian. Sekitar 80% dari kematian tersebut, terjadi di negara berpenghasilan rendah-menengah (WHO, 2011).

Indonesia masuk ke dalam kategori negara berpenghasilan menengah. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia 2008, penyebab kematian di Indonesia dalam 12 tahun terakhir menunjukkan peningkatan proporsi kematian disebabkan oleh penyakit tidak menular, dari 42% menjadi 60%. Stroke, hipertensi, penyakit jantung iskemik dan penyakit jantung lainnya adalah penyakit tidak menular utama penyebab kematian. Prevalensi penyakit jantung sendiri mencapai 12,5%, yang terdiri dari penyakit jantung iskemik, infark miokard akut, gagal jantung, aritmia jantung, penyakit jantung reumatik kronik, demam reumatik akut, kardiomiopati dan penyakit jantung lainnya. Pada kasus-kasus penyakit jantung tersebut, jumlah pasien penyakit jantung rawat inap di rumah sakit terbanyak adalah penyakit

jantung iskhemik (30,17%), dan *Case Fatality Rate (CFR)* tertinggi terjadi pada kasus infark miokard akut (13,49%) (Depkes, 2009).

Penyakit jantung iskhemik dan infark miokard akut, saat ini dimasukkan kedalam terminologi *Acute Coronary Syndrome (ACS)*, dimana mempunyai dasar patofisiologi yang sama, yaitu adanya erosi, fisura, ataupun robeknya plak atheroma sehingga menyebabkan trombosis intravaskular yang menimbulkan ketidakseimbangan pasokan dan kebutuhan oksigen di miokard. Perbedaan terletak pada derajat keparahan dan penatalaksanaannya. ACS antara lain angina pectoris tidak stabil/ Unstable Angina Pectoris, NSTEMI/ Non ST Elevation dan STEMI/ ST Elevation (Majid, 2008).

ACS merupakan kondisi kegawatan sehingga penatalaksanaan yang dilakukan secara tepat dan cepat merupakan kunci keberhasilan dalam mengurangi risiko kematian dan menyelamatkan miokard serta mencegah meluasnya infark. Tujuan penatalaksanaan ACS adalah untuk memperbaiki prognosis dengan cara mencegah infark miokard lanjut dan mencegah kematian. Upaya yang dilakukan adalah mengurangi terjadinya trombotik akut dan disfungsi ventrikel kiri (Majid, 2008).

Pengenalan ACS sangat penting diketahui dan dipahami oleh perawat. Perawat perlu untuk memahami patofisiologi ACS, nyeri dada yang khas pada ACS, analisa EKG dan hasil laboratorium sebagai kunci utama pengkajian ACS. Perawat sebagai bagian dari tenaga kesehatan, mempunyai peran yang sangat strategis dalam penatalaksanaan ACS tersebut. Perawat profesional yang menguasai satu area spesifik sistem kardiovaskular sangat dibutuhkan dalam melakukan proses keperawatan secara optimal. Penanganan pasien yang optimal akan menghindarkan dari risiko komplikasi yang akan memperburuk pasien dan

menghindarkan dari risiko kematian. Ners harus memenuhi kompetensi tersebut (RCN, 2012).

Setiap pasien yang menjalani perawatan jangka panjang harus mendapatkan perawatan dari seorang Ners yang mendedikasikan dirinya hanya kepada salah satu bagian dari keperawatan dan melakukan proses keperawatan kepada pasien yang mengalami penyakit spesifik seperti penyakit kardiovaskular. Ners memberikan perawatan langsung kepada pasien dan mempunyai peranan penting dalam melakukan edukasi kepada pasien tentang pengelolaan penyakitnya, serta mencegah dari rehospitalisasi. Ners dapat mengetahui lebih baik dibanding dengan perawat biasa dalam mengerti kebutuhan pasien, merancang dan mengimplementasikan proses keperawatan spesifik, memberikan umpan balik pasien, transparan dan jujur (RCN, 2010).

Ners selain bertanggung jawab terhadap perawatan pasien, juga bertanggung jawab dalam meningkatkan praktek keperawatan yang lebih baik dengan melakukan edukasi dan mentoring kepada perawat lain, membuat suatu pengetahuan yang baru untuk perawat, meningkatkan implementasi berdasarkan riset, mengembangkan dan mengimplementasikan kebijakan dan intervensi terkini, memberikan solusi terhadap permasalahan perawatan, menjamin kualitas, dan mempunyai inisiatif dalam perubahan (RCN, 2010). Untuk menjadi seorang ners, CNA (2009) mendefinisikan seorang ners adalah seorang perawat yang teregister, telah menempuh pendidikan sarjana keperawatan dan memiliki keahlian dalam keperawatan klinis.

Peran perawat Ners dalam manajemen ACS STEMI sangat penting. Kondisi ACS STEMI dapat terjadi di berbagai setting perawatan pasien meliputi UGD, rawat inap dan bahkan di rawat jalan. Oleh karena itu, kompetensi manajemen ACS STEMI harus dikuasai

bukan hanya oleh perawat UGD saja tetapi oleh seluruh perawat rumah sakit yang kemungkinan kontak dengan pasien ACS STEMI atau berisiko mengalami ACS STEMI. Peran perawat Ners dalam manajemen ACS STEMI diantaranya deteksi tanda dan gejala, monitoring tanda vital, deteksi dan pencegahan perburukan, pencegahan dan deteksi komplikasi pasca tindakan, edukasi pasien dan keluarga, serta rehabilitasi pasca tindakan. Pendekatan yang digunakan tentunya menggunakan pendekatan proses keperawatan yaitu pengkajian, penegakkan diagnosis keperawatan, penentuan tujuan dan outcomes, pemilihan rencana tindakan, implementasi dan evaluasi (Hendra, 2013).

Faktor yang berhubungan dengan gangguan tidur pada pasien dengan penyakit jantung adalah ketidakmampuan untuk mengambil posisi tidur yang disukai karena nocturnal dyspnea (Wilkinson, 2007). Tindakan perawat Nursing Diagnosis Handbook with NIC Interventions and NOC Outcomes menjelaskan terapi keperawatan positioning dengan posisi tidur semi fowler untuk mengatasi sesak napas. Pengaturan posisi adalah tindakan yang dilakukan dengan sengaja untuk memberikan posisi tubuh dalam meningkatkan kesejahteraan atau kenyamanan fisik dan psikologis (Dochterman & Bulechek, 2000).

Aktivitas intervensi keperawatan yang dilakukan untuk pasien penyakit jantung diantaranya menempatkan tempat tidur yang terapeutik, mendorong pasien meliputi perubahan posisi, memonitor status oksigen sebelum dan sesudah perubahan posisi, tempatkan dalam posisi terapeutik, posisikan pasien dalam kondisi body alignment, posisikan untuk mengurangi dyspnea seperti posisi semi fowler untuk memperbaiki aliran balik. Posisi semi fowler merupakan posisi berbaring tempat tidur dengan menaikkan kepala dan dada setinggi 45 derajat sampai 60 derajat tanpa fleksi lutut (Kusyati, dkk. 2006).

Di RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda khususnya di ruang Intensive Cardiac Care unit (ICCU) diperoleh jumlah pasien periode Juli sampai Desember 2014 yaitu 919 pasien yang terdiri atas pasien Congestif Heart Failure (CHF) sebanyak 305 pasien (33,19%), ACS STEMI sebanyak 215 pasien (23,50%), ACS Non STEMI sebanyak 98 pasien (10,66%), UAP sebanyak 64 pasien (6,96%), OMI sebanyak 135 pasien (14,69%), Aritmia sebanyak 40 pasien (4,35%), HHD (HT) sebanyak 15 pasien (1,64%), efusi pericard sebanyak 6 pasien (0,65%), PPCM sebanyak 5 pasien (0,54%) dan lainnya 35 pasien (3,82%) (Rekam Medik ICCU, 2014).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk menulis Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) dengan judul “Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada pasien Acute Coronary Syndrome (ACS) dengan ST Elevation Myocard Infarct (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda”.

## **B Perumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini adalah bagaimanakah gambaran analisis kasus pasien *Acute Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda.

## **C Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini bertujuan untuk menganalisis kasus pasien *Acute Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda.



## 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisa kasus kelolaan pasien dengan *Acut Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda.
- b. Menganalisa intervensi posisi semi fowler yang diterapkan secara kontinyu pada pasien *Acut Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda.

## D Manfaat Penulisan

### 1. Manfaat Bagi Pelayanan Keperawatan

- a. Memberikan informasi bagi perawat khususnya Ners dalam melakukan proses keperawatan pada pasien ACS STEMI.
- b. Menambah pengetahuan perawat dalam menerapkan riset-riset keperawatan (EBNP) untuk memberikan proses keperawatan yang lebih berkualitas terhadap pasien ACS STEMI.
- c. Memberikan masukan dan contoh (*role model*) dalam melakukan inovasi keperawatan untuk menjamin kualitas asuhan keperawatan yang baik dan memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik pada pasien ACS STEMI.
- d. Memberikan rujukan bagi bidang diklat keperawatan dalam mengembangkan kebijakan terkait dengan pengembangan kompetensi perawat kardiovaskular.

### 2. Manfaat bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan

- a. Memperkuat dukungan dalam menerapkan model konseptual keperawatan, memperkaya ilmu pengetahuan keperawatan, menambah wawasan dan pengetahuan

bagi perawat ners dalam memberikan asuhan keperawatan pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular.

- b. Memberikan rujukan bagi institusi pendidikan dalam melaksanakan proses pembelajaran tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan sistem kardiovaskular.
- c. Memberikan rujukan bagi institusi pendidikan dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan melakukan intervensi berdasarkan riset-riset terkini.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A Konsep Penyakit *Acute Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI)**

##### 1. Pengertian

Penyakit *Acute Coronary Syndrome* (ACS) adalah suatu terminologi yang dipakai untuk menunjukkan sekumpulan gejala nyeri dada iskemik yang akut dan perlu penanganan segera atau keadaan emergensi. ACS merupakan sindroma klinis akibat adanya penyumbatan pembuluh darah koroner, baik bersifat intermitten maupun menetap akibat rupturnya plak atherosklerosis. Hal tersebut menimbulkan ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen miokard (Hamm et. al., 2011).

ACS sendiri merupakan bagian dari penyakit jantung koroner (PJK) dimana yang termasuk ke dalam ACS adalah angina pektoris tak stabil (*Unstable Angina Pectoris/UAP*), infark miokard dengan ST Elevasi (*ST Elevation Myocard Infarct/STEMI*), dan infark miokard tanpa ST Elevasi (*Non ST Elevation Myocard Infarct/NSTEMI*) (Majid, 2008).

ACS STEMI adalah infark miokard dengan riwayat nyeri dada yang terjadi saat istirahat, nyeri menetap, durasi lebih dari 30 menit dan tidak hilang dengan nitrat. EKG menunjukkan elevasi segmen ST 1 mV pada 2 sadapan yang berdekatan pada lead ekstremitas dan atau elevasi segmen ST 2 mV pada minimal 2 sadapan yang berdekatan pada lead prekordial (Hamm et al, 2011).

## 2. Etiologi

Etiologi terjadinya ACS STEMI adalah aterosklerosis serta rupturnya plak aterosklerosis yang menyebabkan trombosis intravaskular dan gangguan suplai darah miokard. Aterosklerosis merupakan kondisi patologis dengan ditandai oleh endapan abnormal lipid, trombosit, makrofag, dan leukosit di seluruh lapisan tunika intima dan akhirnya ke tunika media. Akhirnya terjadi perubahan struktur dan fungsi dari arteri koroner dan terjadi penurunan aliran darah ke miokard. Perubahan gejala klinik yang tiba-tiba dan tak terduga berkaitan dengan ruptur plak dan langsung menyumbat ke arteri koroner (Majid 2008).

## 3. Faktor Resiko

Faktor risiko ada yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah sebagai berikut (Santoso & Setiawan, 2005):

### a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah

#### 1). Usia

Pertambahan usia akan meningkatkan risiko aterosklerosis, mencerminkan lebih panjangnya lama paparan terhadap faktor-faktor aterogenik.

#### 2). Jenis kelamin

Wanita relatif kebal terhadap terbentuknya aterosklerosis, sampai terjadinya menopause, risikonya sama dengan laki-laki, diduga adanya efek perlindungan dari estrogen.

#### 3). Ras

Ras orang Amerika-Afrika lebih rentan terhadap terjadinya aterosklerosis dibandingkan ras orang kulit putih. Riwayat keluarga yang mempunyai penyakit

jantung koroner akan meningkatkan kemungkinan timbulnya aterosklerosis prematur.

4). Riwayat keluarga

Riwayat keluarga dapat juga mencerminkan pengaruh lingkungan yang kuat, misalnya gaya hidup yang menimbulkan stress atau gaya hidup yang mengakibatkan obesitas.

b. Faktor risiko yang dapat diubah

1). *Merokok*

Perokok memiliki resiko 2 sampai 3 kali untuk meninggal karena ACS daripada yang bukan perokok. Resiko juga bergantung dari berapa banyak rokok per hari, lebih banyak rokok lebih tinggi pula resikonya. Hal ini dikaitkan dengan pengaruh nikotin dan kandungan tinggi dari karbonmonoksida yang terkandung dalam rokok. Nikotin meningkatkan beban kerja miokardium dan dampak peningkatan kebutuhan oksigen. Karbon monoksida mengganggu pengangkutan oksigen karena hemoglobin mudah berikatan dengan karbon monoksida daripada oksigen.

2). *Hiperlipidemia*

Kadar kolesterol dan trigliserida terlibat dalam transportasi, digesti, dan absorbs lemak. Seseorang yang memiliki kadar kolesterol melebihi 300 ml/dl memiliki resiko 4 kali lipat untuk terkena ACS dibandingkan yang memiliki kadar 200 mg/dl. Diet yang mengandung lemak jenuh merupakan faktor utama yang menimbulkan hiperlipidemia.

3). Diabetes mellitus

Aterosklerosis diketahui berisiko 2 sampai 3 kali lipat pada diabetes tanpa memandang kadar lipid dalam darah.

4). Hipertensi

Peningkatan resisten vaskuler perifer meningkatkan afterload dan kebutuhan ventrikel, hal ini mengakibatkan kebutuhan oksigen untuk miokard untuk menghadapi suplai yang berkurang.

5). Obesitas

Berat badan yang berlebihan berhubungan dengan beban kerja yang meningkat dan juga kebutuhan oksigen untuk jantung. Obesitas berhubungan dengan peningkatan intake kalori dan kadar low density lipoprotein.

6). Inaktivitas fisik

Kegiatan gerak dapat memperbaiki efisiensi jantung dengan cara menurunkan kadar kecepatan jantung dan tekanan darah. Dampak terhadap fisiologis dari kegiatan mampu menurunkan kadar kepekatan rendah dari lipid protein, menurunkan kadar glukosa darah dan memperbaiki cardiac output.

7). Stres psikologis

Stres merangsang sistem kardiovaskuler melepaskan katekolamin yang meningkatkan kecepatan jantung dan vasokonstriksi.

4. Manifestasi klinis

Manifestasi klinis dari ACS STEMI adalah adanya nyeri dada yang khas, perubahan EKG dan peningkatan enzim jantung. Nyeri dada khas ACS STEMI dicirikan sebagai nyeri dada di bagian substernal, retrosternal dan prekordial. Karakteristik seperti

ditekan, diremas, dibakar, terasa penuh yang terjadi dalam beberapa menit. Nyeri dapat menjalar ke dagu, leher, bahu, punggung, atau kedua lengan. Nyeri disertai rasa mual, sempoyongan, berkeringat, berdebar, dan sesak napas. Selain itu ditemukan pula tanda klinis seperti hipotensi yang menunjukkan adanya disfungsi ventrikular, hipertensi dan diaphoresis/ berkeringat yang menunjukkan adanya respon katekolamin, edema dan peningkatan tekanan vena jugular yang menunjukkan adanya gagal jantung (Muttaqin, 2009).

## 5. Patofisiologi

ACS STEMI merupakan proses yang berkelanjutan. Kerusakan lapisan endotel berperan dalam pembentukan aterosklerosis dan hipertensi yang lama merupakan faktor utama dalam terjadinya ACS (Majid, 2008).

### a. Proses awal terbentuknya aterosklerosis.

Aterosklerosis adalah proses pembentukan plak di tunika intima arteri besar dan arteri sedang. Proses tersebut berlangsung terus menerus selama hidup dengan progresivitas yang berbeda-beda sampai bermanifestasi sebagai ACS. Beberapa hipotesa yang pertama kali mengawali kerusakan sel endotel dan mencetuskan rangkaian proses aterosklerosis, yaitu kolesterol serum tinggi, hipertensi, infeksi virus dan kadar besi darah tinggi. Kerusakan endotel selanjutnya akan menyebabkan disfungsi endotel. Jejas endotel akan mengaktifkan proses inflamasi, migrasi dan proliferasi sel, kerusakan jaringan dan kemudian terjadi perbaikan yang akhirnya menyebabkan pertumbuhan plak (Myrtha, 2012).

b. Proses inflamasi

Setelah terjadi kerusakan endotel, sel endotel menghasilkan molekul adhesif endotel (*cell adhesion molecule*). Sel-sel inflamasi seperti monosit dan limfosit T masuk ke permukaan endotel dan bermigrasi dari endotelium ke lapisan subendotel dengan cara berikatan dengan molekul adhesif endotel.

Kemudian monosit berdiferensiasi menjadi makrofag. Makrofag tersebut akan mencerna LDL teroksidasi yang berpenetrasi ke dinding arteri dan berubah menjadi sel foam yang selanjutnya membentuk *fatty streaks*. Makrofag yang teraktivasi melepaskan zat kemoatraktan dan sitokin yang semakin mengaktifkan proses tersebut dengan merekrut lebih banyak makrofag, sel T, dan sel otot polos. Sel otot polos bermigrasi dari tunika media menuju tunika intima lalu mensintesis kolagen, membentuk kapsul fibrosis yang menstabilkan plak dengan cara membungkus inti lipid dari aliran pembuluh darah (Majid 2008).

c. Disrupsi plak dan trombosis

Plak aterosklerotik akan berkembang perlahan dan kebanyakan plak akan tetap stabil. Gejala angina akan muncul bila stenosis lumen mencapai 70-80%. ACS terjadi karena ruptur plak aterosklerotik dan plak yang ruptur tersebut menyumbat kurang dari 50% diameter lumen. Setelah terjadi ruptur plak atau erosi endotel, matriks subendotel akan terpapar darah yang ada di sirkulasi. Hal tersebut menyebabkan adhesi trombosit yang diikuti aktivasi dan agregasi trombosit yang akan membentuk trombus. Trombus tersebut akan menyumbat dan akan mengalami infark miokard (Myrtha, 2012).



Kontraksi miokard yang menurun dan terjadi gangguan gerakan miokard akan mengubah hemodinamik. Penurunan fungsi ventrikel kiri dapat mengurangi curah jantung dan stroke volume menurun. Manifestasi hemodinamik yang terjadi adalah peningkatan ringan tekanan darah dan nadi sebelum timbulnya nyeri. Pola tersebut merupakan respon kompensasi simpatis terhadap berkurangnya fungsi miokard. Setelah timbul nyeri, terjadi perangsangan lebih lanjut oleh katekolamin. Keadaan penurunan tekanan darah merupakan tanda bahwa miokard yang terserang iskemik cukup luas atau merupakan suatu respon vagus. ACS STEMI terjadi bila disrupsi plak dan trombosis menyebabkan oklusi total sehingga terjadi iskemik transmural dan nekrosis (Majid, 2008).

## 6. Pemeriksaan Penunjang

### a. Pemeriksaan Elektrokardiografi (EKG)

Pemeriksaan EKG 12 lead merupakan pemeriksaan pertama dalam menentukan pasien ACS. Pasien dengan keluhan nyeri dada khas harus sudah dilakukan pemeriksaan EKG maksimal 10 menit setelah kontak dengan petugas. Pada ACS STEMI didapatkan gambaran hiperakut T, elevasi segmen ST yang diikuti terbentuk gelombang Q patologis, kembalinya segmen ST pada garis isoelektris dan gelombang T terbalik. Perubahan ditemui minimal pada 2 lead yang berdekatan. Adanya RBBB/LBBB onset baru merupakan tanda perubahan EKG pada infark gelombang Q.

Perekaman EKG harus diulang minimal 3 jam selama 6-9 jam, dan 24 jam setelahnya, dan secara langsung diperiksa EKG ketika pasien mengalami gejala nyeri dada berulang/rekuren. Terkadang perlu juga dilakukan pemeriksaan lead V7-V9 dan

lead V3R dan V4R, bila didapatkan ST depresi di V1-V2 dengan gelombang R dominan dan gejala infark inferior (Winipeg Regional Health Authority/ WRHA, 2008).

b. Pemeriksaan laboratorium

Untuk menegakkan adanya ACS, pemeriksaan yang memegang peranan penting adalah troponin untuk membedakan antara infark dan angina tidak stabil. Troponin lebih spesifik dan sensitif dibanding enzim kardiak lain seperti creatinin kinase (CK) dan isoenzimnya (CK-MB). CK-MB dan Troponin T atau I meningkat 4-8 jam setelah infark. Peningkatan bermakna minimal 1,5 kali dari batas normal. Pemeriksaan harus dilakukan secara serial bila pada pemeriksaan pertama normal tetapi diduga kuat mengalami infark. Peningkatan Troponin mengindikasikan adanya infark (Marzlin & Webner, 2012).

c. Radiografi thoraks

Foto rontgen thoraks membantu dalam mendeteksi adanya kardiomegali dan edema pulmonal, atau memberikan petunjuk penyebab lain dari simptom yang ada seperti aneurisma thoraks atau pneumonia (Coven, 2013).

d. Ekhokardiografi

Pemeriksaan ekhokardiografi memegang peranan penting dalam ACS. Ekhokardiografi dapat mengidentifikasi abnormalitas pergerakan dinding miokard dan membantu dalam menegakkan diagnosis. Ekhokardiografi membantu dalam menentukan luasnya infark dan keseluruhan fungsi ventrikel kiri dan kanan, serta membantu dalam mengidentifikasi komplikasi seperti regurgitasi mitral akut, ruptur LV, dan efusi perikard (Coven, 2013).

## 7. Penatalaksanaan

Tujuan pengobatan adalah dengan memperbaiki prognosis dengan cara mencegah infark miokard lebih lanjut dan kematian. Yang dilakukan adalah mengurangi progresivitas plak, menstabilkan plak dengan mengurangi inflamasi, memperbaiki fungsi endotel, serta mencegah trombosis bila terjadi disfungsi endotel atau pecahnya plak. Tujuan yang kedua adalah memperbaiki simptom dan iskhemik.

ACS merupakan kasus kegawatan sehingga harus mendapatkan penanganan yang segera. Dalam 10 menit pertama sejak pasien datang ke instalasi gawat darurat, harus sudah dilakukan penilaian meliputi anamnesa riwayat nyeri, pemeriksaan fisik, EKG 12 lead dan saturasi oksigen, pemeriksaan enzim jantung, elektrolit dan bekuan darah serta menyiapkan intra vena line dengan D5%.

Penatalaksanaan awal ACS adalah dengan farmakologi, dengan pemberian:

- a. Agen anti iskemik(nitrat, *calcium channel blocker*, *beta blocker*).
- b. Agen anti platelet(aspirin, *P2Y12 reseptor inhibitor*: clopidogrel, prasugrel, dan ticagrelol, glikoprotein IIb/IIIa reseptor antagonis: abciximab, tirofiban, dan eptifibatide).
- c. Anti koagulan(*Unfractionated Heparin/UFH*, *Low Molecular Weight Heparins/(LMWH)*).

Kemudian dilanjutkan dengan revaskularisasi arteri koroner:

- a. Ibrinolitik/trombolitik
- b. *Percutaneous coronary intervention (PCI)*
- c. *Coronary artery bypass grafting (CABG)* (Hamm et al, 2011;).

Penanganan farmakologi awal pada ACS adalah:

a. Oksigen

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 70% pasien ACS disertai hipoksemia, dengan pemberian oksigen akan mengurangi ST elevasi karena akan mengurangi kerusakan miokard melalui mekanisme peningkatan suplai oksigen. Pemberian oksigen diberikan melalui nasal kanul 2-4 lt/menit.

b. Nitrogliserin

Pemberian ISDN (isosorbid dinitrat) sublingual diberikan 5 mg per 3-5 menit dengan maksimal 3 kali pemberian. Nitrat mempunyai dua efek utama, pertama yaitu nitrat berfungsi sebagai venodilator, sehingga akan menyebabkan “pooling darah” yang selanjutnya akan menurunkan venous return/preload, sehingga kerja jantung akan berkurang. Kedua, nitrat akan merelaksasikan otot polos pembuluh koroner sehingga suplai oksigen pada jantung dapat ditingkatkan. Kewaspadaan adalah penggunaan harus dilakukan hati-hati pada pasien infark ventrikel kanan dan infark inferior, selain itu tidak boleh diberikan pada pasien dengan TD  $\leq$  90 mmHg atau 30 mmHg lebih rendah dari pemeriksaan TD awal.

c. Morfin

Pemberian dapat diberikan secara intravena dengan dosis 2-4 mg, diberikan bila nyeri tidak berkurang dengan ISDN. Efek analgesik akan menurunkan aktivasi sistem saraf pusat dalam melepaskan katekolamin sehingga akan menurunkan konsumsi oksigen oleh miokard, selain itu juga mempunyai efek venodilator yang akan menurunkan preload ventrikel kiri, dan dapat menurunkan tahanan vaskular sistemik yang akhirnya akan menurunkan afterload.

d. Aspirin

Pemberian aspirin loading 160-325 mg dengan dosis pemeliharaan 75-150mg/hari. Tablet kunyah aspirin mempunyai efek antiagregasi platelet yang irreversibel. Aspirin bekerja dengan menghambat enzim *cyclooxygenase* yang selanjutnya akan berefek pada penurunan kadar thromboxan A<sub>2</sub>, yang merupakan aktivator platelet. Selain itu, aspirin juga mempunyai efek penstabil plak. Berdasarkan beberapa hasil penelitian, pemberian aspirin akan menurunkan angka mortalitas pasien dengan STEMI (Pramana, 2011).

e. Clopidogrel

Clopidogrel diberikan loading 300-600 mg. Clopidogrel merupakan antagonis ADP dan menghambat agregasi trombosit. *AHA/ACC guidelines update 2011* memasukkan kombinasi aspirin dan clopidogrel diberikan pada pasien PCI dengan pemasangan stent.

f. Obat penurun kolesterol

Diberikan simvastatin meskipun kadar lipid pasien normal. Pemberian statin digunakan untuk mengurangi risiko dan menurunkan komplikasi sebesar 39%. Statin selain menurunkan kolesterol, berperan juga sebagai anti inflamasi dan anti trombotik. Pada pasien dengan hiperlipidemia, target penurunan kolesterol adalah <100 mg/dl dan pasien risiko tinggi DM, target penurunan sebesar <70 mg/dl.

g. ACE inhibitor

Diberikan captopril dosis inisiasi 3x 6,25 mg. Pemberian diberikan pada 24 jam pertama pada pasien low EF < 40%, hipertensi, *acute kidney injury* (AKI), riwayat infark miokard dengan disfungsi ventrikel kiri dan diabetes.

#### h. Beta blocker

Beta blocker menghambat efek katekolamin pada sirkulasi dan reseptor  $\beta$ -1 yang dapat menyebabkan penurunan konsumsi oksigen miokard. Pemberian beta bloker dengan target nadi 50-60 x/menit. Kontraindikasi yang terpenting adalah riwayat asma bronkhial dan disfungsi ventrikel kiri akut.

#### i. Tindakan reperfusi

Pemilihan reperfusi dilihat dari onset serangan atau nyeri dada ketika pasien datang ke ruang emergensi (rumah sakit). Bila onset kurang dari 3 jam, maka tindakan yang dilakukan adalah reperfusi dengan fibrinolitik, dengan waktu *door to needle* maksimal 30 menit. Meskipun terdapat perbaikan, harus tetap dilakukan PCI dalam 24 jam pertama. Bila onset kurang dari 12 jam, maka segera dilakukan PCI primer, dengan waktu *door to balloon* maksimal 90 menit. Bila onset lebih dari 12 jam maka dilakukan heparinisasi dengan tetap dilakukan PCI. Pasien tetap diberikan antikoagulan dan antiplatelet sebelum dan selama pasien akan dilakukan PCI.

### 8. Komplikasi

#### a. Disfungsi Ventrikular

Ventrikel kiri mengalami serial perubahan dalam bentuk, ukuran dan ketebalan pada segmen yang mengalami infark dan non infark. Proses ini disebut remodeling ventricular dan umumnya mendahului berkembangnya gagal jantung secara klinis dalam hitungan bulan atau tahun pasca infark. Segera setelah infark ventrikel kiri mengalami dilatasi. Secara akut, hasil ini berasal dari ekspansi infark

al: slippage serat otot, disrupsi sel miokardial normal dan hilangnya jaringan dalam zona nekrotik.

Selanjutnya terjadi pula pemanjangan segmen noninfark, mengakibatkan penipisan yang disproporsional dan elongasi zona infark. Pembesaran ruang jantung secara keseluruhan yang terjadi dikaitkan ukuran dan lokasi infark, dengan dilatasi terbesar pasca infark pada apeks ventrikel kiri yang mengakibatkan penurunan hemodinamik yang nyata, lebih sering terjadi gagal jantung dan prognosis lebih buruk. Progresivitas dilatasi dan konsekuensi klinisnya dapat dihambat dengan terapi inhibitor ACE dan vasodilator lain. Pada pasien dengan fraksi ejeksi kurang dari 40%, tanpa melihat ada tidaknya gagal jantung, inhibitor ACE harus diberikan.

b. Gangguan Hemodinamik

Gagal pemompaan (pump failure) merupakan penyebab utama kematian di rumah sakit pada ACS STEMI. Perluasan nekrosis iskemia mempunyai korelasi yang baik dengan tingkat gagal pompa dan mortalitas, baik pada awal (10 hari infark) dan sesudahnya. Tanda klinis yang tersering dijumpai adalah ronki basah di paru dan bunyi jantung S3 dan S4 gallop. Pada pemeriksaan rontgen sering dijumpai kongesti paru.

c. Komplikasi Mekanik

Ruptur muskulus papilaris, ruptur septum ventrikel, ruptur dinding ventrikel.

9. Prognosis

Kelangsungan hidup pasien ACS STEMI selama enam bulan setelah serangan jantung hampir tidak berbeda. Hasil jangka panjang yang ditingkatkan dengan kepatuhan

hati-hati terhadap terapi medis lanjutan, dan ini penting bahwa semua pasien yang menderita serangan jantung secara teratur dan terus melakukan terapi jangka panjang dengan obat-obatan.

Kerusakan pada otot jantung tidak selalu bermanifestasi sebagai rasa sakit dada yang khas, biasanya berhubungan dengan serangan jantung. Bahkan jika penampilan karakteristik EKG ST elevasi tidak dilihat, serangan jantung mengakibatkan kerusakan otot jantung, sehingga cara terbaik untuk menangani serangan jantung adalah pencegahan.

## **B Konsep Keperawatan**

Peran perawat dalam manajemen ACS STEMI sangat penting. Kondisi ACS STEMI dapat terjadi di berbagai setting perawatan pasien meliputi UGD, rawat inap dan bahkan di rawat jalan. Oleh karena itu, kompetensi manajemen ACS STEMI harus dikuasai bukan hanya oleh perawat UGD saja tetapi oleh seluruh perawat rumah sakit yang kemungkinan kontak dengan pasien ACS STEMI atau berisiko mengalami ACS STEMI. Peran perawat dalam manajemen ACS STEMI diantaranya deteksi tanda dan gejala, monitoring tanda vital, deteksi dan pencegahan perburukan, pencegahan dan deteksi komplikasi pasca tindakan, edukasi pasien dan keluarga, serta rehabilitasi pasca tindakan. Pendekatan yang digunakan tentunya menggunakan pendekatan proses keperawatan yaitu pengkajian, penegakkan diagnosis keperawatan, penentuan tujuan dan outcomes, pemilihan rencana tindakan, implementasi dan evaluasi (Hendra, 2013).

### **1. Pengkajian**

- a. Keluhan nyeri dada: intensitas, lokasi, radiasi, durasi, faktor presipitasi dan predisposisi.



- b. Riwayat kesehatan: riwayat penyakit jantung, riwayat operasi atau tindakan invasif, faktor risiko penyakit jantung.
- c. Pemeriksaan fisik dan penunjang: kesadaran, tanda tanda vital (tekanan darah, frekuensi nadi, suhu, laju pernapasan, saturasi), EKG 12 lead, area insersi kateter (PCI), pulsasi nadi perifer, akral, urine output, pemeriksaan cardiac marker (CK/CKMB/ troponin T).

## 2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul berupa:

- a. Nyeri Akut
- b. Penurunan Curah Jantung
- c. Risiko Gangguan Perfusi Miokard
- d. Intoleransi Aktivitas
- e. Imobilisasi
- f. Aritmia
- g. Risiko Gangguan Perfusi Jaringan Perifer
- h. Hematoma
- i. Perdarahan

## 3. Rencana Keperawatan

Tujuan dan outcomes berdasarkan Nursing Outcomes Classification (NOC) (Moorhead, Johnson, Maas, & Swanson, 2013) untuk diagnosa

- a. Perfusi miokard adekuat (NOC: 0405) dengan kriteria:
  - 1). Hasil angiogram menunjukkan aliran koroner adekuat.
  - 2). Perbaikan EKG (ST elevasi berkurang atau normal)

- 3). Tanda-tanda vital dalam batas normal
  - 4). Nyeri Berkurang
- b. Pompa Jantung Efektif (NOC: 0400) dengan kriteria:
- 1). Tekanan darah dalam batas normal
  - 2). Nadi teraba kuat
  - 3). Akral hangat
  - 4). Fraksi Ejeksi meningkat (>40%)
  - 5). Urine output dalam batas normal
  - 6). Perbaikan kesadaran pasien (compos mentis)
  - 7). Intake output seimbang

Berikut adalah beberapa intervensi dan aktivitas berdasarkan Nursing Intervention Classification (NIC) (Bulechek, Butcher, Dochterman, & Wagner, 2013) untuk Cardiac Care Acute (NIC: 4044)

- a. Berikan terapi oksigen.
- b. Evaluasi nyeri dada intensitas, lokasi, radiasi, durasi, faktor presipitasi dan predisposisi.
- c. Monitor EKG, khususnya perubahan segmen ST dan perubahan irama jantung.
- d. Monitor tanda tanda vital.
- e. Evaluasi kesadaran pasien, khususnya kondisi frustrasi atau ketakutan.
- f. Motivasi pasien untuk tenang dan bekerja sama dengan tenaga kesehatan.
- g. Pasang IV line sesuai indikasi.
- h. Kolaborasi pemberian nitrat (ISDN) dan analgetik (morphine) sesuai skala nyeri pasien.

- i. Kolaborasi pemeriksaan darah (CK/CKMB, darah lengkap, profil koagulasi, Ureum Kreatinin, SGOT/SGPT, AGD dan elektrolit).
- j. Kolaborasi foto thorax.
- k. Berikan intake cairan dan nutrisi sesuai kemampuan pasien.
- l. Kolaborasi tatalaksana lanjutan sesuai indikasi STEMI yaitu lakukan persiapan terapi reperfusi (PCI atau terapi fibrinolisis) dan siapkan transfer ke Cathlab.

#### 4. Implementasi

Pelaksanaan implementasi keperawatan disesuaikan dengan rencana dan kondisi pasien.

#### 5. Evaluasi

Evaluasi perawatan secara umum meliputi evaluasi keluhan nyeri dada, perubahan EKG (khususnya irama dan segmen ST), efektivitas terapi, tanda-tanda perburukan dan komplikasi tindakan dan penyakit.

### **C Konsep Intervensi Inovasi**

Intervensi inovasi yang dilakukan pada pasien dengan Acute Coronary Syndrome (ACS) dengan ST Elevation Myocard Infarct (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda adalah mengatur posisi semi fowler. Adapun konsep intervensi inovasi ini sebagai berikut:

#### 1. Pengertian

Pengaturan posisi adalah tindakan yang dilakukan dengan sengaja untuk memberikan posisi tubuh dalam meningkatkan kesejahteraan atau kenyamanan fisik dan psikologis (Dochterman & Bulechek, 2000). Aktivitas intervensi keperawatan yang dilakukan untuk pasien penyakit jantung diantaranya menempatkan tempat tidur yang

terapeutik, mendorong pasien meliputi perubahan posisi, memonitor status oksigen sebelum dan sesudah perubahan posisi, tempatkan dalam posisi terapeutik, posisikan pasien dalam kondisi body alignment, posisikan untuk mengurangi dyspnea seperti posisi semi fowler atau lebih di atas jantung untuk memperbaiki aliran balik. Posisi semi fowler merupakan posisi berbaring tempat tidur dengan menaikkan kepala dan dada setinggi  $45^{\circ}$ - $60^{\circ}$  tanpa fleksi lutut (Kusyati, dkk. 2006).

Tindakan perawat Nursing Diagnosis Handbook with NIC Interventions and NOC Outcomes menjelaskan terapi keperawatan positioning dengan posisi tidur semi fowler untuk mengatasi sesak napas (Bulechek et.al, 2013).

## 2. Tujuan

Tujuan dari tindakan memberikan posisi tidur adalah untuk menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru yang maksimal, serta untuk mengatasi kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan perubahan membran kapiler alveolus (Doenges, 2000).

## 3. Persiapan Alat

- a. Tempat tidur ortopedi
- b. Bantal kecil
- c. Footboard (bantalan kaki)

## 4. Prosedur Tindakan

- a. Cuci tangan dan gunakan sarung tangan jika diperlukan.
- b. Minta pasien untuk memfleksikan lutut sebelum kepala dinaikkan.
- c. Naikkan kepala tempat tidur  $45^{\circ}$  atau sesuai kebutuhan.
- d. Letakkan bantal kecil dibawah punggung pada kurva lumbal, jika ada celah disana.

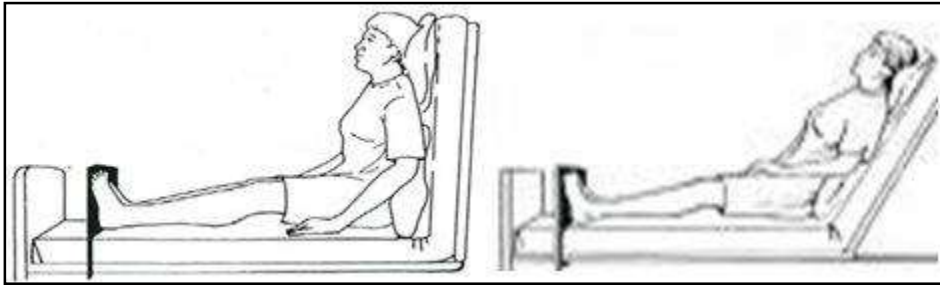
- e. Letakkan bantal kecil dibawah kepala pasien.
- f. Letakkan bantal dibawah kaki dari belakang lutut sampai tumit.
- g. Letakkan gulungan handuk disamping kedua paha.
- h. Letakkan bantal untuk menopang kedua lengan dan tangan jika pasien mengalami kelemahan pada kedua tangannya.
- i. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- j. Dokumentasikan intervensi (Kusyati, dkk. 2006).

#### 5. Jurnal Ilmiah Terkait

Pemberian posisi pada klien dengan gagal jantung dimaksudkan untuk mengurangi rasa sesak yang menyerang serta meningkatkan rasa kenyamanan bagi klien. Menurut Supadi, dkk. (2008), klien dengan penyakit kardiovaskuler yang mengalami keluhan sesak, tidak dapat tidur dalam posisi berbaring melainkan harus dalam posisi duduk atau setengah duduk. Berbagai posisi yang dapat digunakan untuk mengatasi ketidaknyamanan akibat sesak diantaranya adalah posisi semi fowler, semi fowler, dan posisi ortopnea.

Perry & Potter (2005) menyebutkan bahwa posisi semi fowler adalah posisi dimana kepala dan tubuh dinaikan dengan derajat kemiringan  $45^{\circ}$ - $60^{\circ}$  yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma. Serupa dengan kedua posisi ini, posisi ortopnea merupakan adaptasi dari posisi fowler tinggi, dimana klien duduk di tempat tidur atau di tepi tempat tidur dengan meja yang menyilang di atas tempat tidur. Dalam hal tujuan pemberian posisi fowler, semi fowler, dan posisi ortopnea; ketiganya memiliki kesamaan tujuan yaitu untuk mengatasi masalah kesulitan pernafasan dengan meningkatkan

dorongan pada diafragma sehingga meningkatkan ekspansi dada dan ventilasi paru serta meningkatkan rasa nyaman.



Gambar 2.1 Posisi fowler dan semi fowler

Menurut Juli (2004, dalam Melanie 2014) bahwa sudut posisi tidur pasien mempengaruhi keadaan curah jantung pasien gagal jantung. Hasil ini menyebutkan bahwa posisi kepala dielevasikan dengan tempat tidur  $45^{\circ}$  akan mempertahankan curah jantung sehingga sesak nafas berkurang. Sedangkan menurut Doengoes (2000) mengatakan pengaturan pasien dalam sudut posisi tidur  $45^{\circ}$  akan lebih membantu menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru-paru maksimal serta mengatasi kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan permeabilitas membran alveolus. Dengan sudut posisi tidur  $45^{\circ}$ , sesak nafas berkurang dan sekaligus akan meningkatkan durasi tidur pasien. Pengaturan posisi tidur dengan meninggikan punggung bahu dan kepala memungkinkan rongga dada dapat berkembang secara luas dan pengembangan paru meningkat. Kondisi ini akan menyebabkan asupan oksigen membaik sehingga proses respirasi kembali normal.

Posisi tersebut sangat berpengaruh terhadap perubahan denyut nadi dan tekanan darah. Hal ini karena efek gaya gravitasi bumi. Pada saat berbaring gaya gravitasi pada peredaran darah lebih rendah karena arah peredaran tersebut horizontal sehingga tidak terlalu melawan gravitasi dan tidak terlalu memompa.

Hasil penelitian Majampoh, dkk. (2015) membuktikan bahwa terdapat pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap kestabilan pola napas dimana frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi semi fowler termasuk frekuensi sesak napas sedang sampai berat dan frekuensi pernapasan setelah diberikan posisi semi fowler termasuk frekuensi pernapasan normal. bahwa pasien yang setelah diberikan intervensi posisi semi fowler memiliki rata-rata skor dyspnea lebih rendah yaitu 23,53 dibandingkan dengan frekuensi pernapasan sebelum diberikan posisi semi fowler termasuk frekuensi pernapasan normal yaitu sebanyak 32 orang (80,0%) dari 40 responden. Hasil penelitian (Singal dkk., 2013) mendapatkan bahwa 64% pasien lebih baik dalam posisi 45-60°, 24% pada posisi 75°, dan 12% pasien lebih baik dalam posisi 90°. Sama halnya dengan penelitian (Safitry dkk, 2011) menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap penurunan sesak napas.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A Konsep Penyakit ACS STEMI .....	8
B Konsep Keperawatan .....	22
C Konsep Intervensi Inovasi .....	25

## **BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA**

A Pengkajian .....	52
B Masalah Keperawatan .....	54
C Intervensi Keperawatan .....	55
D Intervensi Inovasi .....	59
E Implementasi .....	60
F Evaluasi .....	72

**SILAHKAN KUNJUNGI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH  
KALIMANTAN TIMUR**



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A Kesimpulan**

Kesimpulan dari pelaksanaan analisis kasus pasien *Acut Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI) ini dibuat berdasarkan tujuan khusus penulisan sebagai berikut:

1. Telah dapat dianalisa kasus kelolaan pasien dengan *Acut Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda dimana didapatkan diagnosa keperawatan berupa penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas jantung, ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hiperventilasi, nyeri akut berhubungan dengan iskhemia, intoleransi aktivitas berhubungan dengan tirah baring.
2. Menganalisa intervensi posisi semi fowler yang diterapkan secara kontinyu pada pasien *Acut Coronary Syndrome* (ACS) dengan *ST Elevation Myocard Infarct* (STEMI) di ruang ICCU RSUD A. Wahab Sjahranie Samarinda dan diperoleh hasil bahwa pemberian posisi semi fowler pada pasien dengan gangguan kardiovaskuler dapat efektif mengurangi perasaan sesak (dyspnea). Hal ini terlihat dari respon pasien pada saat penulis memberikan tindakan keperawatan dengan pemberian posisi semi fowler pada saat sesak nafas terjadi bahwa pasien mengatakan sesak napasnya berkurang.

## **B Saran**

### 1. Bagi Perawat

- a. Perawat sebaiknya memberikan edukasi kesehatan terkait ACS STEMI, pencegahan dan penatalaksanaan kepada pasien dan keluarga. Edukasi yang diberikan disesuaikan dengan kebutuhan pasien dan mempertimbangkan keadaan saat pasien pulang ke rumah. Pemberian edukasi sebaiknya selama pasien dirawat sehingga dapat dievaluasi.
- b. Perawat juga perlu memberikan motivasi kepada pasien dan keluarga untuk mematuhi penatalaksanaan untuk penyakit ACS STEMI.
- c. *Perawat dapat menerapkan pemberian posisi semi fowler pada masalah pola nafas tidak efektif dimana intervensi ini akan mempertahankan curah jantung sehingga sesak nafas berkurang, menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru-paru.*

### 2. Pasien

Pasien sebaiknya mengubah gaya hidup lebih sehat, aktifitas fisik yang teratur, pola makan yang teratur, mematuhi program pengobatan, rutin kontrol ke rumah sakit.

### 3. Institusi Pendidikan

Disarankan bagi penulis selanjutnya agar dapat melakukan pembahasan lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang bisa mengurangi serangan sesak pada pasien dengan gangguan kardiovaskuler. Hal ini tentu saja akan menjadi landasan ilmu pengetahuan bagi perawat untuk bisa menerapkan tindakan keperawatan tersebut saat memberikan asuhan keperawatan kepada pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

Coven, D.L. (2013). *Acute Coronary Syndrome*. Medscape reference. Diunduh dari <http://www.emedicine.medscape.com>

Departemen Kesehatan RI. (2009). *Profil kesehatan Indonesia 2008*. Jakarta: Depkes RI

Dochterman, J.M. Bulechek, G.M., Butcher, H.K., (2008). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. (5th ed). St. Louis, Missouri: Mosby Elseiver

Doenges. (2002). *Rencana Asuhan keperawatan*. Edisi 3. Jakarta: EGC

Hamm, et. al. (2011). *Guideline for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation*. The European Society of Cardiology: Eur Heart Journal. 32, 3004-3022

Majid, A. (2008). *Penyakit jantung koroner: patofisiologi, pencegahan, dan pengobatan terkini*. e-journal USU repository Universitas Sumatera Utara. 1-54

Marzlin, K & Webner, C. (2012). *Acute coronary syndrome (ACS): Evidence based trends and treatment*. Diunduh dari <http://www.cardionursing.com>

Moorhead, Johnson, Maas, & Swanson. (2013). *IOWA Outcome Project: Nursing Outcomes Classification (NOC)*. 4<sup>th</sup> ed. Missouri; Mosby, Inc

Muttaqin, A. (2009). *Pengantar asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika

Myrtha, R. (2012). *Patofisiologi sindrom koroner akut*. Jurnal Cermin Dunia Kedokteran. No.192. 4

NANDA. (2012). *Panduan Diagnosa keperawatan NANDA 2012-2014, definisi dan klasifikasi*. Philadhelpia

Potter, P.A & Perry, A.G. (2005). *Fundamental Of Nursing: Concepts, Procces and practice*, St Louis: CV Mosby Company

Pramana, W. (2011). *Portofolio kasus II: Sindroma koroner akut*. RSUD Ungaran

Royal College of Nursing. (2010). *Specialist nurses: Changing lives, saving money*. Diunduh dari <http://www.rcn.org.uk>

Royal College of Nursing. (2012). *RCN factsheet: Specialist nursing in the UK*. Diunduh dari <http://www.rcn.org.uk>

Santoso, M. & Setiawan, T. (2005). *Penyakit Jantung Koroner*. Jurnal Cermin Dunia Kedokteran No. 147. 5-8

World Health Organisation. (2011). *The top 10 causes of death in 2008*. Diterima dari <http://www.who.int>

Winipeg Regional Health Authority/ WRHA. (2008). *Emergency department suspect ACS care map standards document and charting guideli*