

**PENERAPAN POSISI SEMI FOWLER DALAM ASUHAN KEPERAWATAN PADA
PASIEEN NSTEMI DENGAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RUANGAN
INTERNE RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2023**

KARYA TULIS AKHIR



**Oleh:
FAMELYA SYAFRILINA, S. Tr. Kep
NIM : 223410943**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
TAHUN 2023**

**PENERAPAN POSISI SEMI FOWLER DALAM ASUHAN KEPERAWATAN PADA
PASIEN NSTEMI DENGAN POLA NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RUANGAN
INTERNE RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2023**

KARYA TULIS AKHIR

**Diajukan Pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Politeknik
Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang Sebagai Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners**



**Oleh:
FAMELYA SYAFRILINA, S. Tr. Kep
NIM : 223410943**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
TAHUN 2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Karya Tulis Akhir : Penerapan Posisi Semi Fowler Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien NSTEMI dengan Pola Nafas Tidak Efektif di Ruang Internal RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023

Nama : Famelya Syafrilina, S. Tr. Kep

NIM : 223410943

Karya Tulis Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan Tim Penguji Prodi Pendidikan Profesi Ners Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang

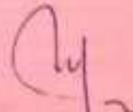
Padang, Juni 2023

Komisi Pembimbing



(Na. Sila Dewi Anggreni, S. Pd, M. Kep, Sp. KMB)
NIP. 19700327 199303 2 002

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners



(Na. Nova Yanti, M. Kep, Sp. Kep, MB)
NIP. 19801023 200212 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Akhir (KTA) ini diajukan oleh :

Nama : Famelya Syafrilina, S. Tr. Kep
NIM : 223410943
Judul KTA : Penerapan Posisi Semi Fowler dalam Asuhan Keperawatan pada Pasien NSTEMI dengan Pola Nafas Tidak Efektif di Ruang Internal RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji KTA dan diterima sebagai salah satu persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar profesi Ners pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

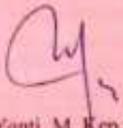
DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Ns. Yosi Suryarimsih, M. Kep, Sp. Kep. MB

Anggota Penguji : Ns. Idrwati Bahar, S. Kep, M. Kep

Anggota Penguji : Ns. Sila Dewi Anggrenu, S. Pd, M. Kep, Sp. Kep. MB

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners


(Ns. Nova Yanti, M. Kep, Sp. Kep. MB)
NIP. 19801023 200212 2 002

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Famelya Syafrilina, S. Tr. Kep
NIM : 223410943
Tanggal lahir : 10 November 1999
Tahun masuk Profesi : 2022
Nama PA : Heppi Sasmita, M. Kep, Sp. Jiwa
Nama Pembimbing KTA : Ns. Sila Dewi Anggreni, S. Pd,
M.Kep. Sp. KMB

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Akhir Ilmiah saya, yang berjudul : Penerapan Posisi Semi Fowler Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien NSTEMI dengan Pola Nafas Tidak Efektif di Ruang Internal RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Juni 2023
Yang Membuat Pernyataan

Famelya Syafrilina, S. Tr. Kep
NIM.223410943

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini dengan judul **“Penerapan Posisi Semi Fowler dalam Asuhan Kepewatan pada Pasien NSTEMI dengan Pola Nafas Tidak Efektir di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023”**. Peneliti menyadari bahwa, peneliti tidak akan bisa menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini tanpa bantuan dan bimbingan Ibu **Ns. Sila Dewi Anggredi, M. Kep, Sp. KMB** yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Akhir. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Renidayati, S. Kp, M. Kep, Sp. Jiwa selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang.
2. Bapak Dr. dr. Dovy Djanas, Sp. OG (K) selaku direktur umum dan seluruh pimpinan, staf dan perawat RSUP Dr. M. Djamil Padang yang memberikan izin lahan untuk penelitian.
3. Bapak Tasman, S. Kp, M. Kep, Sp. Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang.
4. Ibu Nova Yanti, M. Kep, Sp. Kep. MB selaku ketua Program Studi pendidikan profesi Ners Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Padang.
5. Bapak Ibu dosen serta staf Jurusan Keperawatan yang telah memberikan pengetahuan dan pengalaman selama perkuliahan.
6. Ibu pembimbing akademik Heppi Sasmita, M. Kep, Sp. Jiwa yang selalu memberikan support dan arahan untuk peneliti dan rekan- rekan satu bimbingan.
7. Teristimewa kepada ayahanda dan ibunda serta saudara yang telah memberikan semangat dan dukungan secara material dan finansial serta restu yang tak dapat ternilai dengan apapun.
8. Terkhusus buat tikahutabarat sebagai sahabat seperjuangan dalam dinas, magang dan pembuatan karya tulis akhir ini.

Akhir kata, peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga nantinya dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan

Padang, Juni 2023

Peneliti

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
Karya Tulis Akhir, Juni 2023
Famelya Syafrilina

Penerapan Posisi Semi Fowler dalam Asuhan Keperawatan pada Pasien NSTEMI dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023

xiii + 131 halaman + 13 tabel + 5 lampiran

ABSTRAK

Non ST Elevasi Infark Miokard merupakan adanya ketidakseimbangan permintaan dan suplai oksigen ke miokardium terutama akibat penyempitan oleh arteri koroner akan menyebabkan iskemia miokardium lokal. Penyakit kardiovaskuler merupakan penyakit yang menyebabkan kematian tertinggi yaitu lebih dari 7,4 juta (WHO, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan posisi semi fowler pada pasien NSTEMI dengan gangguan pola napas.

Karya tulis ilmiah ini menggunakan jenis deskriptif dengan studi kasus. Penelitian dilakukan di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 15 Mei-3 Juni 2023. Populasi pada penelitian ini semua pasien jantung. Sampel pada penelitian 2 orang partisipan dengan NSTEMI yang memenuhi kriteria. Instrument pengumpulan data berupa format pengkajian-evaluasi.

Hasil penelitian pada Tn.S didapatkan sesak nafas dengan pernapasan 22x/menit dan pada Tn. F sesak napas dengan pernapasan 21x/menit. Intervensi keperawatan penerapan posisi semi fowler. Didapatkan diagnosa utama pola napas tidak efektif. Rencana keperawatan yaitu penerapan posisi semi fowler. Evaluasi pada kedua pasien masalah teratasi dengan frekuensi pernapasan dalam batas normal.

Disarankan kepada perawat agar dapat menerapkan posisi semi fowler sebagai terapi komplementer dalam mengatasi masalah gangguan pola napas pada pasien NSTEMI.

Kata kunci : Posisi Semi Fowler, NSTEMI, Pola Napas Tidak Efektif
Daftar Bacaan : 28 (2014-2022)

POLYTECHNIC OF HEALTH MINISTRY OF HEALTH PADANG
NERS PROFESSIONAL EDUCATION STUDY PROGRAM
Final Writing, June 2023
Famelya Syafrilina

Application of Semi-Fowler's Position in Nursing Care of NSTEMI Patients with Ineffective Breathing Patterns in the Internal Room of RSUP Dr. M. Djamil Padang Year 2023

xiii + 131 page + 13 table + 5 appendix

ABSTRACT

Non ST Elevation Myocardial Infarction is an imbalance between demand and supply of oxygen to the myocardium, mainly due to narrowing by the coronary arteries which will cause local myocardial ischemia. Cardiovascular disease is a disease that causes the highest death, which is more than 7.4 million (WHO, 2017). This study aims to apply the semi-Fowler's position in NSTEMI patients with impaired breathing patterns.

This scientific writing uses a descriptive type with case studies. The research was conducted in the Internal Room of RSUP Dr. M. Djamil Padang on 15 May-3 June 2023. The population in this study were all heart patients. The sample in the study was 2 participants with NSTEMI who met the criteria. The data collection instrument was in the form of an assessment-evaluation format.

The results of the research on Mr.S found shortness of breath with breathing 22x/minute and on Mr. F shortness of breath with breathing 21x/minute. Nursing interventions applying the semi-Fowler's position. Obtained the main diagnosis of ineffective breathing patterns. The nursing plan is the application of the semi-Fowler's position. Evaluation of both patients resolved the problem with respiratory rates within normal limits.

It is suggested to nurses to be able to apply semi-Fowler's position as a complementary therapy in overcoming the problem of impaired breathing patterns in NSTEMI patients.

Keywords : Semi Fowler's Position, NSTEMI, Ineffective Breathing Pattern
Reading List : 28 (2014-2022)

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Bebas Plagiarisme	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	vii
Abstract	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang	1
B.Rumusan Masalah	4
C.Tujuan.....	4
D.Manfaat	7
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	7
A.Tinjauan Literatur	7
B. Evidance Based Nursing	50
BAB III METODOLOGI KARYA TLIS AKHIR.....	58
A.Desain Penelitian.....	58
B.Waktu dan Tempat	58
C.Prosedur Pemilihan Intervensi EBN	58
D.Populasi dan Sampel	59
E.Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	60
F.Prosedur Karya Tulis Akhir	63
G.Analisa Data.....	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	65
A.Hasil	65
B.Pembahasan	95
BAB V PENUTUP.....	115
A.Kesimpulan	115
B.Saran.....	119
Daftar Pustaka	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan.....	51
Tabel 2.2 Analisis PICO	59
Tabel 4.1 Data Demografi Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023	72
Tabel 4.2 Riwayat Kesehatan Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023	74
Tabel 4.3 Pola Kebiasaan Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023.....	75
Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023	77
Tabel 4.5 Pemeriksaan Laboratorium Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023.....	79
Tabel 4.6 Pemeriksaan EKG Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023	80
Tabel 4.7 Penatalaksanaan Kolaborasi Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023.....	80
Tabel 4.8 Diagnosa Keperawatan Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023.....	81
Tabel 4.9 Intrevensi Keperawatan Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023.....	83
Tabel 4.10 Implementasi Keperawatan Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023.....	86
Tabel 4.11 Evaluasi Keperawatan Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Jantung	10
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Dokumentasi Penerapan EBN
Lampiran 2 : Media EBN
Lampiran 3 : *Informconsent*
Lampiran 4 : Lembar Konsultasi KTA

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit kardiovaskuler merupakan penyakit yang mengganggu fungsi jantung dan pembuluh darah dalam memompa darah dan oksigen ke seluruh tubuh. Penyakit kardiovaskuler salah satunya yaitu NSTEMI. Non ST Elevasi Infark Miokard merupakan adanya ketidakseimbangan permintaan dan suplai oksigen ke miokardium terutama akibat penyempitan oleh arteri koroner akan menyebabkan iskemia miokardium lokal. Iskemia yang bersifat sementara akan menyebabkan perubahan reversible pada tingkat sel dan jaringan (Price & Wilson, 2016).

Berdasarkan data dari *Global Burden of Cardiovascular Disease (2020)* terdapat 271 juta kejadian di tahun 2019. Menurut *World Health Organization (2017)* penyakit yang menyebabkan kematian nomor 1 di sunia ialah penyakit kardiovaskuler yang menyebabkan kematian tertinggi yaitu terdapat lebih dari 7,4 juta kematian. *American Heart Association* mengidentifikasi bahwa terdapat 17,3 juta kematian setiap tahunnya yang disebabkan oleh penyakit jantung dan angka kematian ini diduga akan terus meningkat hingga tahun 2030. Di Amerika Serikat penyakit kardiovaskuler menjadi penyebab kematian terbanyak yakni sebesar 836.456 kematian dan 43,8% diantaranya disebabkan oleh penyakit jantung coroner (American Heart Assotitation, 2018).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, angka penyakit jantung pada penduduk semua umur secara nasional adalah 1,5%. Prevalensi angka penyakit jantung tertinggi di temukan di provinsi Kalimantan Utara dengan perolehan angka 2.2% dan prevalensi angka penyakit jantung terendah di temukan di provinsi NTT dengan perolehan angka 0.7% (RISKESDAS, 2018). Sedangkan di Sumatera Barat prevalensi angka kejadian penyakit jantung menempati urutan ke 10 dengan prevalensi sebesar 1,7% (RISKESDAS, 2018).

Salah satu dari tanda dan gejala pasien NSTEMI yang paling banyak ditemui adalah sesak napas. Sesak napas merupakan gejala yang paling sering dirasakan oleh penderita NSTEMI. Komplikasi pasien NSTEMI seperti syok kardiogenik dan edema paru.

Pada pasien NSTEMI dapat terjadi berbagai gangguan salah satunya gangguan pola napas yang ditanda dengan sesak napas. Keluhan sesak napas dapat disebabkan oleh peningkatan darah dan cairan dalam paru-paru yang membuat napas menjadi berat. Sesak napas hanya dapat terjadi apabila pasien berbaring terlentang (*ortopnea*) karena cairan akan terdistribusi ke paru-paru, sehingga muncul sesak napas yang menyebabkan pasien terbangun di malam hari. Menurunnya pembuangan sisa metabolisme, terjadi akibat cairan jantung yang kurang dapat menghambat sirkulasi cairan dan oksigen yang normal sehingga menyebabkan pasien mudah lelah. Gangguan oksigenasi jaringan, stress

akibat munculnya rasa sesak saat bernapas dan karena penderita mengetahui bahwa jantungnya tidak berfungsi dengan baik bisa menimbulkan kegelisahan dan kecemasan pada pasien (Kasron, 2016).

Menurut Doenges (2018), menjelaskan bahwa pemberian posisi semi fowler merupakan salah satu tindakan keperawatan yang bertujuan untuk menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru-paru yang maksimal, serta untuk mengatasi kerusakan gas yang berhubungan dengan perubahan membrane alveolus sehingga mengurangi sesak. Pola napas yang stabil dapat ditandai dengan frekuensi pernapasan yang normal, tidak terjadi ketidakcukupan oksigen (hipoksia), perubahan pola napas dan tidak terjadi obstruksi jalan napas.

Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan melalui tindakan mandiri dan kolaboratif memfasilitasi pasien untuk menyelesaikan masalah. Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan dyspnea yaitu perubahan pola nafas dapat diberikan intervensi seperti pemberian posisi semifowler dan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian oksigen (SIKI, 2017). Penatalaksanaan non farmakologi yang dapat dilakukan yaitu edukasi, exercise dan peningkatan kapasitas fungsional. Salah satu penyelesaian masalah dyspnea yang dapat dilakukan dengan pemberian oksigenasi untuk menurunkan laju pernafasan. Pemberian posisi dan breathing exercise dapat dilakukan untuk mengurangi usaha serta meningkatkan fungsi otot pernafasan

Hasil penelitian Muti (2020), tentang “Pengaruh Posisi Semi Fowler dengan Kombinasi Lateral Kanan terhadap Perubahan Haemodinamik pada Pasien Gagal Jantung di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto” didapatkan hasil bahwa posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan berpengaruh negative terhadap perubahan hemodinamik seperti laju pernafasan, saturasi oksigen dan nadi pada pasien gagal jantung kongestif di ruang ICCU RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto.

Hasil penelitian Kasan & Sutrisno (2020), tentang “Efektifitas Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Respiration Rate Pasien Gagal Jantung Kronik (CHF) di Ruang Lily RSUD Sunan Kalijaga Demak” didapatkan hasil bahwa posisi semifowler efektif untuk menurunkan respiratori rate pada pasien CHF yang di perkuat nilai t positif (6,231) dan mean posisi 3,909 dari pada posisi terlentang..

Hasil penelitian Yuli Ani (2020), tentang “Penerapan Posisi Semi Fowler terhadap Ketidakefektifan Pola Napas pada Pasien *Congestive Heart Failure* (CHF)” didapatkan hasil bahwa posisi semi fowler (posisi duduk 45°) selama 3x24 jam sesuai dengan SOP membantu mengurangi sesak nafas dan membantu mengoptimalkan RR pada klien sehingga masalah ketidakefektifan pola nafas dapat teratas.

Menurut Black Hawks dalam Aritonang (2019), menjelaskan bahwa sesak napas apabila tidak segera ditangani berisiko menurunkan cara kerja jantung sehingga berefek pada eksaserbasi atau perburukan akut kongestif jantung, menimbulkan komplikasi atau kerusakan pada organ tubuh seperti edema paru dan bisa berakibat kematian.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk menyusun Karya Tulis Akhir tentang “Penerapan Posisi Semi Fowler Pada Pasien Nstemi Dalam Mengurangi Sesak Napas di Ruangannya RSUP Dr.M.D.Jamil Padang Tahun 2023”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan peneliti di atas, maka peneliti merumuskan masalah yaitu bagaimana penerapan posisi semi fowler dalam asuhan keperawatan pada pasien NSTEMI dengan pola napas tidak efektif di ruangan Interne RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2023.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Karya Tulis Akhir ini bertujuan menerapkan intervensi posisi semi fowler dalam asuhan keperawatan pada pasien NSTEMI dengan pola napas tidak efektif di ruangan Interne RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2023.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien NSTEMI yang dilakukan penerapan intervensi posisi semi fowler dengan pola napas tidak efektif di ruangan Interne RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2023.
- b. Melakukan penegakan diagnosis keperawatan pada pasien NSTEMI yang dilakukan penerapan intervensi posisi semi fowler dengan pola napas tidak efektif di ruangan Interne RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2023.
- c. Melakukan perencanaan keperawatan pada pasien NSTEMI yang dilakukan penerapan intervensi posisi semi fowler dengan pola napas tidak efektif di ruangan Interne RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2023.
- d. Melakukan implementasi keperawatan pada pasien yang dilakukan penerapan intervensi posisi semi fowler dengan pola napas tidak efektif di ruangan Interne RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2023.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien yang dilakukan penerapan intervensi posisi semi fowler dengan pola napas tidak efektif di ruangan Interne RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2023.
- f. Menganalisis penerapan intervensi posisi semi fowler pada pasien NSTEMI dengan pola napas tidak efektif di ruangan Interne RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2023.

D. Manfaat

1. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil analisis dari praktik peminatan diharapkan dapat menambah pengetahuan dan kompetensi perawat dalam asuhan keperawatan dengan pasien akut coronary sindrom non-st elevation myocard infarct/NSTEMI berbasis kepada hasil penelitian terbaik (evidence based nursing).

2. Bagi pengembangan Ilmu Keperawatan

Diharapkan dapat menjadi acuan dalam mengembangkan intervensi keperawatan berbasis evidence based nursing dalam keperawatan medikal bedah.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan bisa menjadi referensi, sumber bacaan, untuk penerapan evidence based nursing selanjutnya kepada pasien akut coronary sindrom non-st elevation myocard infarct/NSTEMI.

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

A. Konsep Non ST Elevasi Miokard Infark

1. Defenisi Non ST Elevasi Miokard Infark

Non ST Elevasi Infark Miokard merupakan adanya ketidakseimbangan permintaan dan suplai oksigen ke miokardium terutama akibat penyempitan oleh arteri koroner akan menyebabkan iskemia miokardium lokal. Iskemia yang bersifat sementara akan menyebabkan perubahan reversible pada tingkat sel dan jaringan (Price & Wilson, 2016).

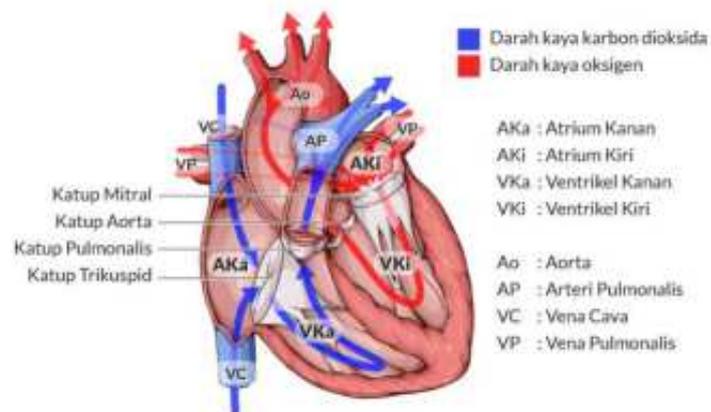
Non-ST Elevasi Miokardial Infark (NSTEMI) adalah oklusi sebagian dari arteri koroner tanpa melibatkan seluruh ketebalan miokardium, sehingga tidak ada elevasi segmen ST pada EKG. Infark miokard gelombang non-Q atau infark miokard tanpa elevasi segmen ST (Non-ST elevation myocardial infarction /NSTEMI), dan infark miokard gelombang Q atau infark miokard dengan elevasi segmen ST (ST elevation myocardial infarction/STEMI). NSTEMI merupakan tipe infark miokard tanpa elevasi segmen ST yang disebabkan oleh obstruksi koroner akibat erosi dan ruptur plak. Erosi dan ruptur plak ateroma menimbulkan ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen. Pada Non STEMI, trombus yang terbentuk biasanya tidak menyebabkan oklusi menyeluruh lumen arteri koroner (Price & Wilson, 2016).

2. Anatomi Fisiologi Jantung

a. Antomi Jantung

Jantung adalah sebuah organ berotot dengan empat buah ruang yang terletak di rongga dada, di bawah perlindungan tulang iga, sedikit ke sebelah kiri sternum. Ruang jantung terdiri atas dua ruang yang berdinding tipis disebut atrium (serambi) dan dua ruang yang berdinding tebal disebut ventrikel (bilik) (Muttuqin, 2016).

Bentuk jantung menyerupai jantung pisang, bagian atasnya tumpul (pangkal jantung) dan disebut juga basis kordis. Di sebelah bawah agak runcing yang disebut apeks kordis. Letak jantung didalam rongga dada sebelah depan (kavum mediastinum anterior), sebelah kiri bawah dari pertengahan rongga dada, diatas diafragma, dan pangkalnya terdapat dibelakang kiri antara kosta V dan VI dua jari dibawah papilla mammae. Ukurannya lebih kurang sebesar genggam tangan kanan dan beratnya kirakira 250-300 gram (PERKI, 2015).



Fungsi jantung adalah memompa darah ke jaringan, menyuplai oksigen dan zat nutrisi lain sambil mengangkut karbondioksida dan sisa hasil metabolisme. Terdapat dua pompa jantung terletak sebelah kanan dan kiri. Hasil keluaran jantung kanan didistribusikan seluruhnya ke paru melalui arteri pulmonalis, dan hasil keluaran jantung kiri seluruhnya di distribusikan ke seluruh tubuh melalui aorta. Kedua pompa tersebut menyemburkan darah secara bersamaan dengan kecepatan keluaran yang sama. Kerja pompaan jantung dijalankan oleh kontraksi dan relaksasi ritmik dan dinding otot. Selama kontraksi otot (sistolik), kamar jantung menjadi lebih kecil karena darah disemburkan keluar. Selama relaksasi otot dinding jantung (diastolik), bilik jantung akan terisi darah sebagai persiapan untuk penyemburan berikutnya. Jantung dewasa normalnya 50-80 x/menit, menyemburkan darah sekitar 70 ml dari kedua ventrikel tiap detak, dan hasil keluaran totalnya 5 L/menit

1) Lapisan selaput jantung

Jantung di bungkus oleh sebuah lapisan yang disebut lapisan pericardium, dimana lapisan pericardium ini dibagi menjadi 3 lapisan. Lapisan Fibrosa, yaitu lapisan paling luar pembungkus jantung yang melindungi jantung ketika jantung mengalami overdistention. Lapisan fibrosa bersifat sangat keras dan bersentuhan langsung dengan bagian dinding dalam sternum rongga thorax, di samping itu lapisan fibrosa ini termasuk

penghubung antara jaringan, khususnya pembuluh darah besar yang menghubungkan dengan lapisan ini. Kedua, lapisan parietal yaitu bagian dalam dinding lapisan fibrosa. Ketiga, lapisan visceral, lapisan perikardium yang bersentuhan dengan lapisan luar dari otot jantung atau epikardium. Diantara lapisan parietal dan visceral terdapat ruangan yang berisi cairan perikardium. Cairan ini berfungsi untuk menahan gesekan. Banyaknya cairan pericardium ini antara 15-50 ml, dan tidak boleh kurang atau lebih karena akan mempengaruhi kerja jantung.

2) Lapisan otot jantung

Dinding jantung terdiri dari tiga lapisan jaringan yaitu epikardium, miokardium, dan endocardium bagian dalam. Fungsi epikardium luar sebagai lapisan pelindung terluar, yang mencakup kapiler darah, kapiler getah bening, dan serabut saraf. Hal ini mirip dengan pericardium visceral, dan terdiri dari jaringan ikat tertutup oleh epitel (jaringan membrane yang meliputi organ internal dan permukaan internal lain dalam tubuh. Lapisan dalam yang disebut miokardium, yang merupakan bagian utama dari dinding jantung, terdiri dari jaringan otot jantung. Jaringan ini bertanggung jawab untuk kontraksi jantung, yang memfasilitasi memompa darah. Disini, serat otot dipisahkan dengan jaringan ikat yang kaya di sertakan dengan kapiler darah dan serabut saraf. Lapisan dalam

disebut endocardium, dibentuk dari jaringan epitel dan ikat yang mengandung banyak serat elastis dan kolagen (kolagen adalah protein utama jaringan ikat). Jaringan ikat mengandung pembuluh darah dan serat otot jantung khusus yang disebut serabut purkinje.

3) Katup jantung

Katup jantung terbagi menjadi 2 bagian, yaitu katup yang menghubungkan antara atrium dengan ventrikel dinamakan katup atrioventrikuler, sedangkan katup yang menghubungkan sirkulasi sistemik dan sirkulasi pulmonal dinamakan katup semilunar. Katup atrioventrikuler terdiri dari katup tricuspid yaitu katup yang menghubungkan antara atrium kiri dengan ventrikel kiri yang dinamakan dengan katup mitral atau bicuspid. Katup semilunar terdiri dari katup pulmonal, katup semilunar yang lain menghubungkan antara ventrikel kiri dengan ascendence aorta yaitu katup aorta. Katup berfungsi mencegah aliran darah balik ke ruang jantung sebelumnya sesaat setelah kontraksi atau sistolik dan sesaat saat relaksasi atau diastolic. Tiap bagian daun katup jantung di ikat oleh chordae tendinea sehingga pada saat kontraksi daun katup tidak terdorong masuk ke ruang sebelumnya yang bertekanan rendah. Chordae tendinea sendiri berikatan dengan otot yang disebut muskulus papilaris.

4) Bilik jantung

Jantung manusia memiliki 4 ruang, ruang atas dikenal sebagai atrium kiri dan kanan, dan ruang bawah disebut ventrikel kiri dan kanan. Dua pembuluh darah yang disebut vena kava superior dan vena kava inferior masing-masing membawa darah teroksigenasi ke atrium kanan dari bagian atas dan bagian bawah tubuh. Atrium kanan memompa darah ini ke ventrikel kanan melalui katup tricuspid. Ventrikel kanan memompa darah ini melalui katup pulminal ke arteri pulmonalis, yang membawanya ke paru-paru (untuk mendapatkan kembali oksigen). Atrium kiri menerima darah ini melalui katup bicuspid atau mitral. Ventrikel kiri memompa darah ini melalui katup ke aorta ke berbagai bagian tubuh melalui aorta, yang merupakan pembuluh darah terbesar dalam tubuh. Otot-otot jantung juga disertakan dengan darah beroksigen melalui arteri coroner. Atrium dengan berdinding tipis, dibandingkan dengan ventrikel. Ventrikel kiri adalah yang terbesar dari empat bilik jantung dan dindingnya memiliki ketebalan setengah inci.

5) Arteri coroner

Arteri koroner adalah arteri yang bertanggung jawab dengan jantung, karena darah bersih yang kaya akan oksigen dan elektrolit sangat penting agar jantung bisa bekerja sebagaimana fungsinya. Apabila arteri coroner mengalami pengurangan suplainya ke jantung atau yang disebut dengan iskemia, ini

akan menyebabkan terganggunya fungsi jantung. Apalagi arteri coroner mengalami sumbatan total atau yang disebut dengan serangan jantung mendadak atau miokardiac infarction dan bisa menyebabkan kematian. Begitupun apabila otot jantung dibiarkan dalam keadaan iskemia, ini juga akan berujung dengan serangan jantung juga atau miokardiac infarction Arteri koroner adalah cabang pertama dari sirkulasi sistemik, dimana muara arteri coroner berada dekat dengan katup aorta atau tepatnya di sinus valsava. Arteri coroner dibagi dua, yaitu :

a) Arteri koroner kiri

Arteri coroner kiri memiliki 2 cabang yaitu LAD (Left Anterior Desenden) dan LCX (left Cirkumplex). Kedua arteri ini melingkari jantung dalam dua letak anatomis ekterna, yaitu sulcus coronary atau sulcus atrioventrikuler yang melingkari jantung diantara atrium dan ventrikel, yang kedua yaitu sulcus interventrikuler yang memisahkan kedua ventrikel. Pertemuan kedua lekuk ini dibagian permukaan posterior jantung yang merupakan bagian dari jantung yang sangat penting yaitu kruks jantung. Nodus AV berada pada titik ini. Arteri LAD bertanggung jawab untuk mensuplai darah untuk otot ventrikuler kiri dan kanan, serta bagian interventrikuler septum. Arteri LCX bertanggung jawab untuk mensuplai 45% darah untuk atrium kiri dan ventrikel kiri, 10% bertanggung jawab mensuplai SA Node.

b) Arteri coroner kanan

Arteri coroner kanan bertanggung jawab mensuplai darah ke atrium kanan, ventrikel kanan, permukaan bawah dan belakang ventrikel kiri, 90% mensuplai AV Node, dan 55% mensuplai SA Node.

6) Pembuluh darah besar jantung

Ada beberapa pembuluh besar yang perlu diketahui yaitu :

- a) Vena kava superior, yaitu vena besar yang membawa darah kotor dari bagian atas diafragma menuju atrium kanan
- b) Vena kava inferior, yaitu vena besar yang membawa darah kotor dari bagian bawah diafragma ke atrium kanan.
- c) Sinus coronary, yaitu vena besar di jantung yang membawa darah kotor dari jantung sendiri.
- d) Pulmonary trunk, yaitu pembuluh darah besar yang membawa darah kotor dari ventrikel kanan ke arteri pulmonalis
- e) Artery pulmonalis, dibagi menjadi 2 yaitu kanan dan kiri yang membawa darah kotor dari pulmonary trunk ke kedua paru-paru.
- f) Vena pulmonalis, dibagi menjadi 2 yaitu kanan dan kiri yang membawa darah bersih dari kedua paru-paru ke atrium kiri.
- g) Ascending aorta, yaitu pembuluh darah besar yang membawa darah bersih dari ventrikel kiri ke arkus aorta ke

cabangnya yang bertanggung jawab dengan organ tubuh bagian atas.

- h) Desending aorta, yaitu bagian aorta yang membawa darah bersih dan bertanggung jawab dengan organ tubuh bagian bawah.

b. Fisiologi Jantung

1) Hemodinamika jantung

Darah yang kehabisan oksigen dan mengandung banyak karbondioksida (darah kotor) dari seluruh tubuh mengalir melalui dua vena terbesar (vena kava) menuju ke atrium kanan. Setelah atrium kanan terisi darah, ia akan mendorong darah ke dalam ventrikel kanan melalui katup trikuspidalis. Darah dari ventrikel kanan akan dipompa melalui katup pulmoner ke dalam arteri pulmonalis menuju ke paru paru. Darah akan mengalir melalui pembuluh darah yang sangat kecil (pembuluh kapiler) yang mengelilingi kantong udara diparu-paru, menyerap oksigen, melepaskan karbondioksida dan selanjutnya di alirkan kembali ke jantung. Darah yang kaya akan oksigen mengalir di dalam vena pulmonalis menuju ke atrium kiri. Peredaran darah di antara bagian kanan jantung, paru-paru dan atrium kiri disebut sirkulasi pulmoner karena darah di alirkan ke paru-paru. Darah dalam atrium kiri akan di dorong menuju ventrikel kiri melalui katup bikuspidalis/ mitral, yang selanjutnya akan memompa darah bersih ini melewati

katup aorta masuk ke dalam aorta (arteri terbesar dalam tubuh). Darah kaya akan oksigen ini disirkulasikan ke seluruh tubuh, kecuali paru-paru.

2) Siklus jantung

Secara umum siklus jantung dibagi menjadi 2 bagian besar yaitu :

- a) Systole atau kontraksi jantung
- b) Diastole atau relaksasi atau ekspansi jantung Secara spesifik,

siklus jantung dibagi menjadi 5 fase yaitu :

- (1) Fase ventrikel filling
- (2) Fase Atrial Contraction
- (3) Fase Isovolumetric Contraction
- (4) Fase Ejection
- (5) Fase Isovolumetric Relaxation

Perlu di ingat bahwa siklus jantung berjalan secara bersamaan antara jantung kanan dan jantung kiri, dimana satu siklus jantung = 1 beat EKG (P, Q, R, S, T) hanya membutuhkan waktu kurang dari 0,5 detik.

1) Fase ventrikel filling

Sesaat setelah kedua atrium menerima darah dari masing-masing cabangnya, dengan demikian akan menyebabkan tekanan di kedua atrium naik melebihi tekanan di kedua ventrikel. Keadaan ini akan menyebabkan terbukanya katup atrioventrikuler, sehingga darah secara pasif mengalir ke kedua

ventrikel secara cepat karena pada saat ini kedua ventrikel dalam keadaan relaksasi/ diastolic sampai dengan aliran darah pelan seiring dengan bertambahnya tekanan di kedua ventrikel. Proses ini dinamakan dengan pengisian ventrikel atau ventrikel filling. Perlu anda ketahui bahwa 60% sampai 90% total volume darah di kedua ventrikel berasal dari pengisian ventrikel secara pasif. Dan 10% sampai 40% berasal dari kontraksi kedua atrium..

2) Fase atrial contraction

Seiring dengan aktivitas jantung yang menyebabkan kontraksi kedua atrium, dimana setelah terjadi pengisian ventrikel secara pasif, disusul pengisian ventrikel secara aktif yaitu dengan adanya kontraksi atrium yang memompakan darah ke ventrikel atau yang kita kenal dengan “ atrial kick”. Dalam grafik EKG akan terekam gelombang P. proses pengisian ventrikel secara keseluruhan tidak mengeluarkan suara, kecuali terjadi patologi pada jantung yaitu bunyi jantung 3 atau cardiac murmur.

3) Fase isovolumetric contraction

Pada fase ini, tekanan di kedua ventrikel berada pada puncak tertinggi tekanan yang melebihi tekanan di kedua atrium dan sirkulasi sistemik maupun sirkulasi pulmonal. Bersamaan dengan kejadian ini, terjadi aktivitas listrik jantung di ventrikel yang terekam pada EKG yaitu kompel QRS atau depolarisasi ventrikel.

Keadaan kedua ventrikel ini akan menyebabkan darah mengalir balik ke atrium yang menyebabkan darah mengalir ke atrium yang menyebabkan penutupan katup atrioventrikuler untuk mencegah aliran balik darah tersebut. Penutupan katup atrioventrikuler akan mengeluarkan bunyi jantung satu (S1) atau sistolik. Periode waktu antara penutupan katup Av sampai sebelum pembukaan katup semilunar dimana volume darah di kedua ventrikel tidak berubah dan semua katup dalam keadaan ertutup, proses ini dinamakan dengan fase isovolumetrik contaction.

4) Fase ejection

Seiring dengan besarnya tekanan di ventrikel akan menyebabkan kontaksi kedua ventrikel membuka katup semilunar dan memompa darah dengan cepat melalui cabangnya masing-masing. Pembukaan katup semilunar tidak mengeluarkan bunyi. Bersamaan dengan kontraksi ventrikel, kedua atrium akan di isi oleh masing-masing cabangnya.

5) Fase isovolumetrik relaxation

Setelah kedua ventrikel memompakan darah, maka tekanan di kedua ventrikel menurun atau relaksasi sementara tekanan di sirkulasi sistemik pada sirkulasi pulmonal meningkat. Keadaan ini akan menyebabkan aliran darah balik kekedua ventrikel, untuk itu katup semilunar akan menutup untuk mencegah aliran

darah balik ke ventrikel. Penutupan katup semilunary mengeluarkan bunyi jantung dua (S₂) atau diastolic. Proses relaksasi ventrikel akan terekam dalam EKG dengan gelombang T, pada saat ini juga aliran darah ke arteri coroner terjadi. Aliran balik dari sirkulasi sistemik dan pulmonal ke ventrikel juga ditandai dengan adanya “diastolic notch”.

- a) Total volume darah yang terisi setelah fase pengisian ventrikel secara pasif maupun aktif (fase ventrikel filling dan fase atrial contraction) disebut dengan End Diastolic Volume (EDV)
- b) Total EDV di ventrikel kiri (LVEDV) sekitar 120 ml.
- c) Total sisa volume darah di ventrikel kiri setelah kontraksi / sistolik disebut End Systolic Volume (ESV) sekitar 50 ml.
- d) Perbedaan volume darah di ventrikel kiri antara EDV dengan ESV adalah 70 ml atau dikenal dengan stroke volume. ($EDV - ESV = \text{Stroke Volume}$) ($120 - 50 = 70$).

3. Klasifikasi Non ST Elevasi Miokard Infark

Ada beberapa jenis infark miokardial yang saling berkaitan dengan morfologi, patogenesis, dan penampakan klinis yang cukup berbeda (Muttaqin, 2016).

a. Infark Transmural

Infark yang mengenai seluruh tebal dinding ventrikel. Biasanya disebabkan oleh aterosklerosis koroner yang parah, plak yang mendadak robek dan trombosis oklusif yang superimposed.

b. Infark Subendokardial

Terbatas pada sepertiga sampai setengah bagian dalam dinding ventrikel yaitu daerah yang secara normal mengalami penurunan perfusi.

c. NSTEMI

Infark miokard akut tanpa elevasi ST. Disebabkan oleh suplai oksigen dan atau peningkatan kebutuhan oksigen miokard yang diperberat oleh obstruksi koroner. Gejala yang di timbulkan yaitu: Nyeri dada dengan lokasi khas atau kadang kala diepigastrium dengan ciri seperti diperas, perasaan seperti diikat, perasaan terbakar, nyeri tumpul, rasa penuh, berat atau tertekan.

d. STEMI

Infark miokard akut dengan elevasi ST. Disebabkan oleh aliran darah koroner menurun secara mendadak setelah oklusi trombus pada plak arteriosklerosis yang sudah ada sebelumnya. Gejalanya yang ditimbulkan yaitu:

- 1) Plak arteriosklerosis mengalami fisur
- 2) Rupture atau ulserasi

Jika kondisi local atau sistemik akan memicu trombogenesis, sehingga terjadi thrombus mural pada lokasi ruptur yang mengakibatkan oklusi arteri koroner.

4. Etiologi Non ST Elevasi Miokard Infark

Rilantono dalam Aspani (2016), mengatakan sumber masalah sesungguhnya hanya terletak pada penyempitan pembuluh darah jantung (vasokonstriksi). Penyempitan ini diakibatkan oleh empat hal, meliputi:

- a. Adanya timbunan lemak (aterosklerosis) dalam pembuluh darah akibat konsumsi kolesterol tinggi
- b. Sumbatan (trombosis) oleh sel beku darah (trombus)
- c. Vasokonstriksi atau penyempitan pembuluh darah akibat kejang yang terus menerus.
- d. Infeksi pada pembuluh darah

Wasid dalam Aspani (2016) menambahkan mulai terjadinya NSTEMI dipengaruhi oleh beberapa keadaan, yaitu aktivitas atau latihan fisik yang berlebihan (tidak terkondisikan), stres emosi, terkejut, udara dingin. Keadaan tersebut ada hubungannya dengan peningkatan aktivitas simpatis sehingga tekanan darah meningkat, frekuensi debar jantung meningkat, dan kontraktilitas jantung meningkat.

Non ST Elevasi Miokard Infark (NSTEMI) merupakan komplikasi akibat penumpukan plak di arteri (aterosklerosis koroner). Aterosklerosis merupakan penyempitan arteri terjadi karena kelebihan

kolesterol dan adanya peradangan. Tahap awal penyakit ini dimulai dengan sebuah plak aterosklerotik atau ateroma. Plak yang terutama terdiri dari lemak menyebabkan arteri menyempit sehingga darah sulit mengalir akibatnya jantung tidak dapat memompa cukup darah kaya oksigen ke seluruh tubuh sehingga menyebabkan nyeri dada (angina) atau serangan jantung. Sebagian besar kasus NSTEMI terjadi ketika permukaan plak di arteri pecah sehingga menyebabkan terbentuknya bekuan darah. Kombinasi dari penumpukan plak dan bekuan darah secara dramatis membatasi jumlah darah yang mengalir ke otot jantung. Jika aliran darah ke jantung menjadi sangat berkurang, maka serangan jantung akan terjadi (Aspani, 2016).

Faktor risiko yang mempercepat terjadinya NSTEMI adalah sebagai berikut :

a. Hipertensi

Tekanan darah tinggi (hipertensi) terkadang tidak dirasakan gejalanya. Terkadang penderitanya merasakan kaku di tengkuk atau pusing di kepala. Terkadang penderita hipertensi juga merasakan bunyi “nging” ditelinga, terasa bingung atau mimisan. Memang ada banyak kasus hipertensi yang tidak terasa gejalanya dan tiba – tiba penderita hipertensi sudah terlanjur mengalami stroke, serangan jantung atau kerusakan tubuh lainnya. Orang yang mempunyai tekanan darah tinggi berisiko mengalami penyakit jantung, dan bahkan stroke. Hal ini dikarenakan tekanan darah tinggi membuat jantung bekerja dengan berat sehingga lama

kelamaan jantung juga kecapaian dan sakit. Bahkan jika ada sumbatan di pembuluh darah koroner jantung maupun darah yang lain, tekanan darah tinggi akan berakibat pada pecahnya pembuluh darah.

b. Kolesterol

Kolesterol yang tinggi merupakan faktor risiko terjadinya NSTEMI. Kolesterol merupakan zat yang dibutuhkan oleh tubuh, namun bukan dalam jumlah yang banyak. Kolesterol berasal dari makanan yang dikonsumsi sehari – hari misalnya minyak, makanan yang digoreng, lemak hewan dan lain – lain. Kelebihan makanan yang mengandung kolesterol dapat menyebabkan kolesterol dalam darah menjadi tinggi, dan tidak baik bagi jantung.

Apabila kadar kolesterol LDL pada angka di atas 160 mg/dl, maka dapat dikatakan bahwa kadar kolesterol LDL berada pada level tinggi. LDL yang tinggi inilah yang lama kelamaan akan menyebabkan terbentuknya plak atau penyumbatan pada pembuluh darah. Apabila penyumbatan yang parah sudah terjadi maka jantung akan merasakan nyeri dada.

Berbeda dengan kolesterol LDL yang jika semakin rendah akan semakin normal, maka kadar kolesterol HDL bisa dikatakan normal (baik bagi jantung) jika ia semakin tinggi (di atas 60 mg/dl). Hal ini dikarenakan HDL merupakan kolesterol yang baik

sehingga harus dijaga agar kadarnya tetap tinggi sehingga dapat melindungi jantung. Adapun kolesterol total harus dijaga kadarnya di bawah angka 200 mg/dl (Muttaqin, 2016).

c. Kelebihan berat badan atau obesitas

Kelebihan berat badan merupakan potensi untuk gangguan kesehatan. Berdasarkan penelitian orang dengan kelebihan berat badan berisiko mengalami serangan jantung. Selain itu kelebihan berat badan berisiko untuk terjadinya kadar kolesterol yang tinggi dan penyakit diabetes. Semakin gemuk seseorang semakin tinggi pula kandungan lemak dalam tubuh. Kelebihan berat badan juga mengakibatkan sensitivitas insulin (zat pengontrol gula darah) menurun sehingga kadar gula darah yang tidak terkendali sering terjadi pada orang yang terlalu gemuk. Gula darah yang tinggi inilah yang disebut dengan penyakit gula(diabetes). Penyakit gula merupakan salah satu penyakit yang banyak menimbulkan komplikasi, salah satunya menimbulkan komplikasi penyakit jantung (Muttaqin, 2016).

5. Patofisiologi Non ST Elevasi Miokard Infark

Non ST Elevasi Miokard Infark (NSTEMI) dimulai pada saat plak aterosklerotik terganggu. Plak pada arteri koroner tersebut merangsang agregasi trombosit dan pembentukan trombus. Pembentukan trombus yang terjadi di pembuluh darah koroner dapat mencegah perfusi miokard. Sel miokard membutuhkan oksigen dan adenosin 5b-

triphosphate (ATP) untuk menjaga kontraktilitas dan stabilitas listrik yang dibutuhkan untuk kondisi normal. Sel miokard yang kekurangan oksigen akan menyebabkan metabolisme anaerob, produksi ATP berkurang dan menyebabkan kegagalan pompa sodium-potassium dan kalsium dan akumulasi ion hidrogen dan laktat yang dihasilkan dalam asidosis. Pada saat ini terjadilah infark dan kematian sel (Booloki & Askari, 2016).

Selama fase iskemik, sel menunjukkan metabolisme aerob dan metabolisme anaerob. Jika perfusi miokard terus menurun, mengakibatkan terhentinya metabolisme aerob dan metabolisme anaerob juga menurun. Tahap ini merupakan tahap cedera. Jika perfusi tidak dipulihkan dalam waktu sekitar 20 menit, miokard akan nekrosis dan menyebabkan kerusakan yang ireversibel (Booloki & Askari, 2016).

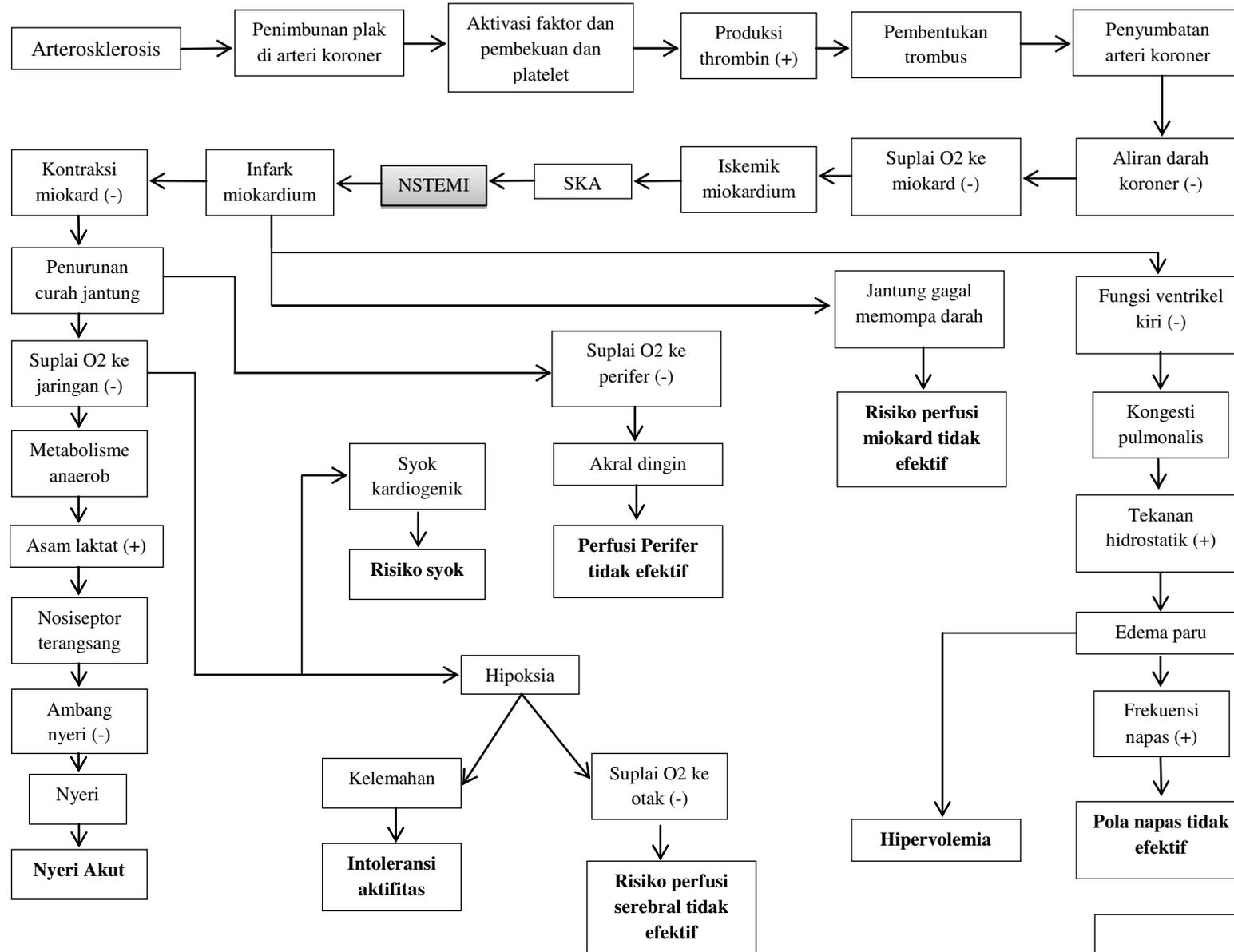
Dampak dari kontraktilitas miokard yaitu terjadinya penurunan curah jantung, membatasi perfusi ke organ vital dan jaringan perifer dan akhirnya akan menimbulkan tanda dan gejala syok. Manifestasi klinis meliputi perubahan pada tingkat kesadaran, sianosis, kulit dingin dan lembab, hipotensi, takikardi, dan penurunan output urin. Pasien yang pernah mengalami miokard infark akan berisiko terkena syok kardiogenik. Diawali dari penurunan curah jantung dan penurunan tekanan darah akan merangsang pelepasan hormon epinefrin dan

norepinephrine yang dalam tubuh berusaha mengimbangi peningkatan denyut jantung, tekanan darah dan afterload yang menyebabkan kebutuhan oksigen pada miokard meningkat. Seiring meningkatnya permintaan oksigen ke miokard mengakibatkan waktu suplai oksigen ke otot jantung menurun dan jaringan yang iskemik bisa menjadi nekrotik. Curah jantung yang rendah juga menyebabkan penurunan perfusi ginjal yang merangsang pelepasan renin dan angiotensin dan menyebabkan vasokonstriksi. Selain itu, pelepasan hormon aldosteron dan antidiuretik meningkatkan reabsorpsi natrium dan air, meningkatkan preload dan akhirnya beban kerja miokardium meningkat. Iskemia menurunkan kemampuan miokardium untuk berkontraksi secara efisien. Oleh karena itu pada pasien dengan NSTEMI, peningkatan preload mempercepat ketegangan pada miokardium yang kekurangan oksigen dan menurunkan curah jantung lebih lanjut dan menyebabkan pasien gagal jantung. Obat-obatan seperti nitrogliserin, morfin, dan b-blocker bertindak untuk mengurangi preload bersamaan dengan penghambat enzim pengubah angiotensin (ACE) (Booloki & Askari, 2016).

NSTEMI adalah manifestasi akut dari plak ateroma pembuluh darah koroner yang koyak atau pecah. Hal ini berkaitan dengan perubahan komposisi plak dan penipisan tudung fibrus yang menutupi plak tersebut. Kejadian ini akan diikuti oleh proses agregasi trombosit dan aktivasi jalur koagulasi. Terbentuklah trombus yang kaya trombosit

(white thrombus). Trombus ini akan menyumbat liang pembuluh darah koroner, baik secara total maupun parsial; atau menjadi mikroemboli yang menyumbat pembuluh koroner yang lebih distal. Selain itu terjadi pelepasan zat vasoaktif yang menyebabkan vasokonstriksi sehingga memperberat gangguan aliran darah koroner. Berkurangnya aliran darah koroner menyebabkan iskemia miokardium. Pasokan oksigen yang berhenti selama kurang-lebih 20 menit menyebabkan miokardium mengalami nekrosis (infark miokard). Infark miokard tidak selalu disebabkan oleh oklusi total pembuluh darah koroner. Obstruksi subtotal yang disertai vasokonstriksi yang dinamis dapat menyebabkan terjadinya iskemia dan nekrosis jaringan otot jantung (miokard). Akibat dari iskemia, selain nekrosis, adalah gangguan kontraktilitas miokardium karena proses hibernating dan stunning (setelah iskemia hilang), distritmia dan remodeling ventrikel (perubahan bentuk, ukuran dan fungsi ventrikel). Sebagian pasien ACS tidak mengalami koyak plak seperti diterangkan di atas. Pasien mengalami NSTEMI karena obstruksi dinamis akibat spasme lokal dari arteri koronaria epikardial. Penyempitan arteri koronaria, tanpa spasme maupun trombus, dapat diakibatkan oleh progresi plak atau restenosis setelah Intervensi Koroner Perkutan (IKP). Beberapa faktor ekstrinsik, seperti demam, anemia, tirotoksikosis, hipotensi, takikardia, dapat menjadi pencetus terjadinya NSTEMI pada pasien yang telah mempunyai plak aterosklerosis (PERKI, 2015).

WOC NSTEMI



Sumber :
Aspiani, 2015 & Muttaqin 2012

6. Manifestasi Klinis Non ST Elevasi Miokard Infark

Menurut Kasron (2016) tanda dan gejala miokard infark adalah :

a. Nyeri Dada

Nyeri yang lama yaitu minimal 30 menit, Nyeri dada yang terjadi secara mendadak atau spontan dan terus-menerus tidak mereda, biasanya di atas region sterna bawah dan abdomen bagian atas, ini merupakan gejala utama. Nyeri dan rasa tertekan pada dada itu bisa disertai dengan keluarnya keringat dingin atau perasaan takut. Biasanya nyeri dada menjalar ke lengan kiri, bahu, leher sampai ke epigastrium, akan tetapi pada orang tertentu nyeri yang terasa hanya sedikit.

b. Sesak Nafas

Sesak nafas bisa disebabkan oleh peningkatan mendadak tekanan akhir diastolik ventrikel kiri, di samping 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 dan gelisah

7. Komplikasi Non ST Elevasi Miokard Infark

Menurut Kasron (2016) komplikasi Non ST Elevasi Miokard Infark meliputi :

a. Syok Kardiogenik

Syok kardiogenik ditandai oleh gangguan fungsi ventrikel kiri yang mengakibatkan gangguan fungsi ventrikel kiri yaitu mengakibatkan gangguan berat pada perfusi jaringan dan penghantaran oksigen ke jaringan yang khas pada syok kardiogenik yang disebabkan oleh infark miokardium akut adalah hilangnya 40 % atau lebih jaringan otot pada ventrikel kiri dan nekrosis vokal di seluruh ventrikel karena ketidakseimbangan antara kebutuhan dan supply oksigen miokardium.

b. Edema Paru

Edema paru terjadi dengan cara yang sama seperti edema dimana saja didalam tubuh. Faktor apapun yang menyebabkan cairan interstitial paru meningkat dari batas negative menjadi batas positif. Penyebab kelainan paru yang paling umum adalah:

- 1) Gagal jantung sisi kiri (penyakit katup mitral) dengan akibat peningkatan tekanan kapiler paru dan membanjiri ruang interstitial dan alveoli.
- 2) Kerusakan pada membrane kapiler paru yang disebabkan oleh infeksi seperti pneumonia atau terhirupnya bahan - bahan yang berbahaya seperti gas klorin atau gas sulfur dioksida. Masing-

masing menyebabkan kebocoran protein plasma dan cairan secara cepat keluar dari kapiler.

8. Pemeriksaan Penunjang Non ST Elevasi Miokard Infark

a. Biomarker Jantung

1) Tropinin I T dan Tropinin I I

Petanda biokimia Tropinin I T dan Tropinin I I mempunyai peranan yang sangat penting pada diagnostik, stratifikasi dan pengobatan penderita Sindroma Koroner Akut (SKA). Tropinin I T mempunyai sensitifitas 97% dan spesifitas 99% dalam mendeteksi kerusakan sel miokard bahkan yang minimal sekalipun (mikro infark). Sedangkan Tropinin I I memiliki nilai normal 0,1. Perbedaan Tropinin I T dengan Tropinin I I :

- a) Tropinin I T (TnT) dengan berat molekul 24.000 dalton, suatu komponen inhibitorik yang berfungsi mengikat aktin.
- b) Tropinin I I (TnI) dengan berat molekul 37.000 dalton yang berfungsi mengikat tropomiosin.

2) EKG (T Inverted dan ST Depresi)

Pada pemeriksaan EKG dijumpai adanya gambaran T Inverted dan ST depresi yang menunjukkan adanya iskemia pada arteri koroner. Jika terjadi iskemia, gelombang T menjadi terbalik (inversi), simetris, dan biasanya bersifat sementara (saat pasien simptomatik). Bila pada kasus ini tidak didapatkan kerusakan miokardium, sesuai dengan pemeriksaan CK-MB (creatine

kinase-myoglobin) maupun Troponin I yang tetap normal, diagnosis adalah angina tidak stabil. Namun, jika inversi gelombang T menetap, biasanya didapatkan kenaikan kadar Troponin I, dan diagnosis menjadi NSTEMI. Angina tidak stabil dan NSTEMI disebabkan oleh thrombus non-oklusif, oklusi ringan (dapat mengalami reperfusi spontan), atau oklusi yang dapat dikompensasi oleh sirkulasi kolateral yang baik (Kasron, 2016a).

b. Echo Cardiografi pada Pasien Non-ST Elevasi Miokardial Infark

1) Fraksi ejeksi

Fraksi ejeksi adalah daya sembur jantung dari ventrikel ke aorta. Fraksi pada prinsipnya adalah presentase dari selisih volume akhir diastolik dengan volume akhir sistolik dibagi dengan volume akhir diastolik. Nilai normal > 50%. Apabila < dari 50% fraksi ejeksi tidak normal.

2) Angiografi coroner (Coronari angiografi)

Untuk menentukan derajat stenosis pada arteri koroner. Apabila pasien mengalami derajat stenosis 50% pada pasien dapat diberikan obat-obatan. Apabila pasien mengalami stenosis lebih dari 60% maka pada pasien harus di intervensi dengan pemasangan stent.

9. Penatalaksanaan Non ST Elevasi Miokard Infark

a. Penatalaksanaan medik

Harus Istirahat di tempat tidur dengan pemantauan EKG guna pemantauan segmen ST dan irama jantung. Empat komponen utama terapi yang harus dipertimbangkan pada setiap pasien NSTEMI yaitu (Aspani, 2016):

- 1) Terapi antiiskemia
- 2) Terapi anti platelet/antikoagulan
- 3) Terapi invasive (kateterisasi dini/revaskularisasi)
- 4) Perawatan sebelum meninggalkan RS dan sudah perawatan RS

b. Penatalaksanaan keperawatan

1) Menghilangkan nyeri

Menghilangkan nyeri dada merupakan prioritas utama pada pasien dengan NSTEMI, dan terapi medis diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut, sehingga penatalaksanaan nyeri dada merupakan usaha kolaborasi dokter dengan perawat.

2) Istirahat fisik

Bedrest dengan posisi semi fowler atau menggunakan cardiac chair dapat mengurangi nyeri dada dan dispnea. Posisi kepala yang lebih tinggi sangat bermanfaat bagi pasien karena volume tidal dapat diperbaiki karena tekanan isi abdomen terhadap diafragma berkurang sehingga pertukaran gas dapat lebih baik, drainase lobus atas paru lebih baik serta aliran balik vena

ke jantung (preload) berkurang sehingga mengurangi kerja jantung (Smeltzer & Bare, 2017).

3) Memperbaiki fungsi respirasi

Pengkajian fungsi pernafasan yang teratur dan teliti dapat membantu perawat mendeteksi tanda-tanda awal komplikasi yang berhubungan dengan paru. Perhatian yang mendalam mengenai status volume cairan dapat mencegah overload jantung dan paru.

4) Mengurangi kecemasan

Membina hubungan saling percaya dalam perawatan pasien sangat penting untuk mengurangi kecemasan. Rasa diterima dan diperhatikan akan membantu pasien mengetahui bahwa perasaan seperti itu masuk akal dan normal, sehingga diharapkan dapat mengurangi kecemasannya (Darliana, 2017).

10. Konsep Asuhan Keperawatan Non ST Elevasi Miokard Infark

a. Pengkajian

Pengkajian yaitu dimana pemikiran dasar bertujuan yang mengumpulkan informasi tentang data pasien, sehingga bisa mengidentifikasi, mengenali berbagai macam masalah-masalah kebutuhan kesehatan pasien dan kondisi pasien baik pada fisik, mental, maupun sosial dan lingkungan pasien (Muttaqin, 2016).

Terdiri dari :

1) Biodata pasien

Identitas pasien meliputi : nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, agama, suku/bangsa, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian, diagnosa medis, nomor MR dan alamat. Identitas penanggung jawab meliputi : nama, umur, pekerjaan, agama, pendidikan, suku/bangsa, alamat, hubungan dengan pasien.

2) Keluhan utama

Keluhan utama adalah keluhan yang paling dirasakan pasien sehingga mendorong pasien untuk mencari pertolongan medis. Keluhan utama dikumpulkan untuk menetapkan prioritas intervensi keperawatan dan untuk mengkaji tingkat pemahaman pasien tentang kondisi kesehatannya saat ini. Keluhan utama yang sering muncul pada pasien NSTEMI adalah nyeri dada seperti rasa tertekan, berat, atau seperti diremas yang timbul secara mendadak atau timbul. Nyeri di anterior, prekordial, atau substernal yang menjalar ke lengan, wajah, rahang, leher, punggung dan epigastrium (Udjianti, 2015).

3) Riwayat kesehatan sekarang

Menggambarkan keluhan saat dilakukan pengkajian serta menggambarkan kejadian sampai terjadi penyakit saat ini, dengan menggunakan konsep PQRST yaitu paliatif, quality, region, scale dan timing :

P (paliatif/provokatif) : apakah menyebabkan keluhan dan memperingan serta memberatkan

keluhan. Pada penderita NSTEMI disebabkan karena penyumbatan arteri koroner.

- Q (quality/kwantity) : seberapa berat keluhan dan bagaimana rasanya serta berapa sering keluhan itu muncul. Pada penderita NSTEMI nyeri dirasakan hilang timbul durasi sekitar lebih kurang 20 – 30 menit.
- R (region/radiation) : lokasi keluhan dirasakan dan juga arah penyebaran keluhan sejauh mana. Pada penderita NSTEMI nyeri biasanya dirasakan pada daerah dada dan menjalar ke punggung, leher, tangan dan rahang.
- S (scale/severity) : intensitas keluhan yang dirasakan Apakah sampai mengganggu atau tidak. Pada penderita NSTEMI skala nyeri dirasakan.
- T (timing) : kapan keluhan dirasakan, seberapa sering apakah berulang-ulang, dimana hal ini menentukan waktu dan durasi. Pada penderita

NSTEMI, keluhan dirasakan saat beristirahat dan melakukan aktivitas (Muttaqin, 2016).

4) Riwayat kesehatan dahulu

Pada riwayat kesehatan dahulu, apakah pasien pernah menderita penyakit yang sama atau perlu dikaji apakah pasien pernah mengalami penyakit yang berat atau suatu penyakit tertentu yang memungkinkan akan berpengaruh pada kesehatan sekarang, misalnya hipertensi, diabetes mellitus.

5) Riwayat kesehatan keluarga

Kaji dengan menggunakan genogram, adakah anggota keluarga yang mempunyai penyakit serupa dengan pasien atau penyakit keturunan seperti hipertensi, diabetes melitus, stroke dan penyakit jantung lainnya.

6) Pemeriksaan fisik head to toe

a) Kepala

Kaji kesimetrisan pada kepala, rambut terlihat kering dan kusam, warna rambut hitam atau beuban, tidak adanya hematom pada kepala, tidak adanya pendarahan pada kepala.

b) Mata

Nilai adanya konjungtiva pucat, sklera ikterik, garis melingkar putih/abu-abu di tepi kornea (arkus senilis), xantelasma (plak kuning pada kelopak mata).

c) Hidung

Biasanya terdapat pernafasan dengan cuping hidung.

d) Mulut dan tenggorokan

Lihat adanya pucat (anemia), biru (sianosis), kering (dehidrasi), mukosa mulut sianosis (sianosis sentral). Pada pasien dengan gangguan jantung akan ditemukan lidah dan bibir sianosis yang menggambarkan sianotik sentral. Pada leher Biasanya tekanan vena jugulari smeningkat.

e) Thoraks

Inspeksi : lihat kesimetrisan, lesi pada thorak, penggunaan otot bantu pernafasan, pergerakan dinding dada

Palpasi : palpasi fremitus kiri dan kanan

Perkusi : sonor seluruh lapang paru

Aukultasi: vesikuker atau terdapat suara tambahan pada thoraks seperti rinkhi, wheezing, dullnes

f) Jantung

Inspeksi : lihat ictus cordis

Palpasi : precordium, meraba adanya getaran (thrill)
: gangguan aliran darah akibat gangguan penutupan katup jantung atau atrial septal defect. Pulsasi point of maximal impuls (PMI) : posisi PMI di sela iga ke-5 midklavikula dan luas palpasi 1-2 cm

Perkusi : menentukan batas dan ukuran jantung, batas kanan dan kiri jantung, batas atas dan bawah jantung, penentuan batas jantung dengan metode perkusi (batas relative jantung)

Aukultasi : area aorta : ruang intercostal 2 kanan samping (S2) sternum, area trikuspidal : ruang interkosta 3, 4 dan 5 kiri di dekat (S1) sternum, area mitral : ruang interkosta ke 4 garis midklavikula (S1)

g) Abdomen

Inspeksi : bentuk dan posisi umbilicus, lihat pembesaran perut, adanya asites

Aukultasi : analisis jumlah bising usus dalam semenit

Palpasi : jika ada hubungannya dengan mekanisme di vena porta, palpasi apakah ada gangguan pada hepar

Perkusi : jika pada pasien gagal jantung yang mengalami asites akan ditemukan bunyi redup

h) Genitalia

Lihat adanya hematuria dan kaji jumlah urine yang keluar

i) Ekstremitas

Lihat CRT, suhu akral, berkeringat, warna yang meindikasikan adanya sianosis, lihat udem dan nilai apakah

ada *clubbing finger* pada pasien dengan kronik biasanya ditemukan *clubbing finger* dan jari tabu.

7) Pemeriksaan penunjang

a) EKG

Pada pemeriksaan EKG dijumpai adanya gambaran T Inverted dan ST depresi yang menunjukkan adanya iskemia pada arteri koroner. Jika terjadi iskemia, gelombang T menjadi terbalik (inversi), simetris, dan biasanya bersifat sementara (saat pasien simptomatik). Bila pada kasus ini tidak didapatkan kerusakan miokardium, sesuai dengan pemeriksaan CK-MB (creatine kinase-myoglobin) maupun Troponin I yang tetap normal, diagnosis adalah angina tidak stabil. Namun, jika inversi gelombang T menetap, biasanya didapatkan kenaikan kadar Troponin I, dan diagnosis menjadi NSTEMI. Angina tidak stabil dan NSTEMI disebabkan oleh thrombus non-oklusif, oklusi ringan (dapat mengalami reperfusi spontan), atau oklusi yang dapat dikompensasi oleh sirkulasi kolateral yang baik.

b) Echokardiografi

1) Fraksi ejeksi

Fraksi ejeksi adalah daya sembur jantung dari ventrikel ke aorta. Fraksi pada prinsipnya adalah presentase dari selisih volume akhir diastolik dengan volume akhir sistolik dibagi dengan volume akhir diastolik. Nilai

normal > 50%. Apabila < dari 50% fraksi ejeksi tidak normal.

2) Angiografi coroner (Coronari angiografi)

Untuk menentukan derajat stenosis pada arteri koroner. Apabila pasien mengalami derajat stenosis 50% pada pasien dapat diberikan obat-obatan. Apabila pasien mengalami stenosis lebih dari 60% maka pada pasien harus di intervensi dengan pemasangan stent.

c) Foto thorax

Merupakan komponen penting dalam diagnosis gagal jantung. Rontgen thoraks dapat mendeteksi kardiomegali, kongesti paru, efusi pleura dan dapat mendeteksi penyakit atau infeksi paru yang menyebabkan atau memperberat sesak nafas. Kardiomegali dapat tidak ditemukan pada gagal jantung akut atau kronik.

d) Pemeriksaan laboratorium

1) Sistem hematologik : hemoglobin, hematokrit, LED, leukosit (10.000 – 20.000) biasanya tampak pada hari ke-2 berhubungan dengan proses inflamasi, eritrosit, trombosit, dan lain-lain.

2) Serum isoenzim kardiak : CK-MB, CK meningkat pada 6-8 jam setelah awitan infark dan memuncak antara 24 dan 28 jam pertama. Pada 2-4 hari setelahnya baru kembali normal. CPK, SGOT, LDH mulai tampak

pada serum setelah 24 jam pertama dan akan tinggi selama 7-10 hari, dan Troponin I dan Troponin T mempunyai nilai prognostik yang lebih baik dari pada CKMB.

- 3) Serum lipid : kolesterol total, Low Density Lipoprotein, High Density Lipoprotein, trigliserida.
- 4) Faal hemostasis (tes koagulasi) : waktu protrombin dan waktu parsial tromboplastin (pre dan pasca terpapirolitik atau antikoagulan).
- 5) Arterial Blood Gasses (ABG) : pH, PaCO₂, PaO₂, HCO₃, saturasi oksigen, Base Excess.
- 6) Tes fungsi hati : SGOT, bilirubin, urobilin.
- 7) Tes fungsi ginjal : Blood Urea Nitrogen/ureum, kreatinin (creatinine), asam urat (uric acid).
- 8) Kimia darah : kadar gula darah (acak, puasa, dan 2 jam post prandial).
- 9) Elektrolit : kalium (K⁺), natrium, kalsium, klorida, fosfor.

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan mengenai pasien, tentang masalah kesehatan terdiri aktual, potensial dan resiko untuk mencapai tujuan asuhan keperawatan sesuai dengan kewenangan perawat (Herman & Kamitsuru, 2015).

- 1) Penurunan curah jantung b.d perubahan preload
- 2) Pola napas tidak efektif b.d penurunan ekspansi paru
- 3) Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
- 4) Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur

c. Intervensi keperawatan

No	Diagnosa keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Tindakan keperawatan
1.	Penurunan curah jantung b.d perubahan preload	Curah jantung meningkat, dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> a. Kekuatan nadi perifer meningkat b. Ejection fraction (EF) meningkat c. Edema menurun d. Dispnea menurun e. Tekanan darah membaik 	Perawatan Jantung Observasi <ol style="list-style-type: none"> a. Identifikasi tanda/gejala primer Penurunan curah jantung (meliputi dispnea, kelelahan, adema ortopnea paroxysmal nocturnal dyspnea, peningkatan CPV) b. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi peningkatan berat badan, hepatomegali ditensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit pucat) c. Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah ortostatik, jika perlu) d. Monitor intake dan output cairan e. Monitor berat badan setiap hari pada waktu

			<p>yang sama</p> <p>f. Monitor saturasi oksigen</p> <p>g. Monitor keluhan nyeri dada (mis. Intensitas, lokasi, radiasi, durasi, presivitasi yang mengurangi nyeri)</p> <p>h. Monitor EKG 12 sadapan</p> <p>i. Monitor aritmia (kelainan irama dan frekwensi)</p> <p>j. Monitor nilai laboratorium jantung (mis. Elektrolit, enzim jantung, BNP, Ntpro-BNP)</p> <p>k. Monitor fungsi alat pacu jantung</p> <p>l. Periksa tekanan darah dan frekwensi nadisebelum dan sesudah aktifitas</p> <p>m. Periksa tekanan darah dan frekwensi nadi sebelum pemberian obat (mis. Betablocker, ACEinhibitor, calcium channel blocker, digoksin)</p> <p>Terapeutik</p> <p>a. Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki kebawah atau posisi nyaman</p> <p>b. Berikan diet jantung yang sesuai (mis. Batasi asupan kafein, natrium, kolestrol, dan makanan tinggi lemak)</p> <p>c. Gunakan stocking elastis atau pneumatik</p>
--	--	--	--

			<p>intermiten, sesuai indikasi</p> <p>d. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi hidup sehat</p> <p>e. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stres, jika perlu</p> <p>f. Berikan dukungan emosional dan spiritual</p> <p>g. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%</p> <p>Edukasi</p> <p>a. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi</p> <p>b. Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap</p> <p>c. Anjurkan berhenti merokok</p> <p>d. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian</p> <p>e. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian</p> <p>Kolaborasi</p> <p>a. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu</p> <p>b. Rujuk ke program rehabilitasi jantung</p>
2.	Pola nafas tidak efektif	<p>Pola napas membaik, dengan kriteria hasil :</p> <p>a. Dyspnea menurun</p> <p>b. Penggunaan otot bantu nafas menurun</p> <p>c. Pemanjangan fase ekspirasi menurun</p>	<p>Pemantauan respirasi</p> <p>Observasi</p> <p>a. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas</p> <p>b. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi,</p>

		<p>d. Frekuensi napas membaik</p> <p>e. Kedalaman napas membaik</p>	<p>Kussmaul, Cheyne-Stokes, Biot, ataksik</p> <p>c. Monitor kemampuan batuk efektif</p> <p>d. Monitor adanya produksi sputum</p> <p>e. Monitor adanya sumbatan jalan napas</p> <p>f. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru</p> <p>g. Auskultasi bunyi napas</p> <p>h. Monitor saturasi oksigen</p> <p>i. Monitor nilai AGD</p> <p>j. Monitor hasil x-ray toraks</p> <p>Terapeutik</p> <p>a. Atur interval waktu pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien</p> <p>b. Dokumentasikan hasil pemantauan</p> <p>Edukasi</p> <p>a. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</p> <p>b. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu</p>
3.	Intoleransi aktivitas	<p>Toleransi aktivitas meningkat, dengan kriteria hasil :</p> <p>a. Frekuensi nadi meningkat</p> <p>b. Keluhan lelah menurun</p> <p>c. Dyspnea saat aktivitas menurun</p> <p>d. Dyspnea setelah aktivitas menurun</p>	<p>Manajemen energy</p> <p>Observasi</p> <p>a. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</p> <p>b. Monitor kelelahan fisik dan emosional</p> <p>c. Monitor pola dan jam tidur</p> <p>d. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</p> <p>Terapeutik</p> <p>a. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah</p>

			<p>stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)</p> <p>b. Lakukan rentang gerak pasif dan/atau aktif</p> <p>c. Berikan aktivitas distraksi yang menyenangkan</p> <p>d. Fasilitas duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan</p> <p>Edukasi</p> <p>a. Anjurkan tirah baring</p> <p>b. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</p> <p>c. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala</p>
--	--	--	--

B. Evidence-Based Nursing (EBN)

1. Pengantar

a. Defenisi Posisi Semi Fowler

Posisi Semi Fowler adalah memposisikan pasien dengan posisi setengah duduk dengan menopang bagian kepala dan bahu menggunakan bantal, bagian lutut ditekuk dan ditopang dengan bantal, serta bantalan kaki harus mempertahankan kaki pada posisinya. Metode yang paling sederhana dan efektif yang bisa dilakukan untuk mengurangi resiko terjadinya penurunan pengembangan dinding dada adalah dengan pengaturan posisi istirahat yang nyaman dan aman, salah satunya yaitu posisi semi fowler dengan kemiringan 30-45 derajat (Ruth, 2015).

b. Tujuan Posisi Semi Fowler

Pemberian posisi semi fowler dapat diberikan selama 25-30 menit.

Adapun tujuan lain dari pemberian posisi semi fowler yaitu :

- 1) Untuk menurunkan konsumsi oksigen dan menurunkan sesak nafas
- 2) Meningkatkan dorongan pada diafragma sehingga meningkatkan ekspansi dada dan ventilasi paru
- 3) Mempertahankan kenyamanan posisi pasien agar dapat mengurangi resiko statis sekresi pulmonary
- 4) Untuk membantu mengatasi masalah kesulitan pernafasan dan kardiovaskuler
- 5) Mengurangi tegangan intra abdomen dan otot abdomen
- 6) Memperlancar gerakan pernafasan pada pasien yang bedrest total
- 7) Pada ibu post partum akan memperbaiki drainase uterus
- 8) Menurunkan pengembangan dinding dada (Aini et al., 2017).

c. Manfaat Posisi Semi Fowler

- 1) Memenuhi mobilisasi pada pasien
- 2) Membantu mempertahankan kestabilan pola nafas
- 3) Mempertahankan kenyamanan, terutama pada pasien yang mengalami sesak nafas
- 4) Memudahkan perawatan dan pemeriksaan pasien

d. Indikasi

Indikasi pemberian posisi semi fowler dilakukan pada :

- 1) Pasien yang mengalami kesulitan mengeluarkan sekresi atau cairan pada saluran pernafasan
 - 2) Pasien dengan tirah baring lama
 - 3) Pasien yang memakai ventilator
 - 4) Pasien yang mengalami sesak nafas
 - 5) Pasien yang mengalami imobilisasi
- e. Kontraindikasi
- Pemberian posisi semi fowler tidak dianjurkan dilakukan pada pasien dengan hipermobilitas, efusi sendi, dan inflamasi

2. Analisis Artikel

Peneliti menemukan 5 artikel yang sesuai dengan kriteria. Peneliti menggunakan artikel dengan rentang waktu publikasi 5 tahun terakhir (2018-2023). Sampel yang digunakan merupakan artikel yang berhubungan dengan penerapan posisi semi fowler untuk mengurangi *dyspnea* pada pasien NSTEMI. Peneliti menggunakan google scholar sebagai sumber pencarian artikel. Kemudian setelah artikel tersebut dianalisis peneliti menemukan beberapa tema bahasan utama yang peneliti jabarkan dalam bentuk bagan dibawah ini.

Tabel
Analisis PICO

<p>Metode Analisis Jurnal (PICO)</p>	<p>Judul : Pengaruh Posisi Semi Fowler dengan Kombinasi Lateral Kanan terhadap Perubahan Haemodinamik pada Pasien Gagal Jantung di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto Penulis : Refa Teja Muti</p>	<p>Judul : Efektifitas Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Respiration Rate Pasien Gagal Jantung Kronik (CHF) di Ruang Lily RSUD Sunan Kalijaga Demak Penulis : Kasan & Sutrisno (2020)</p>	<p>Judul : Penerapan Posisi Semi Fowler terhadap Ketidakefektifan Pola Napas pada Pasien <i>Congestive Heart Failure</i> (CHF) Penulis : Ahmad Muzaki & Yuli Ani (2020)</p>
<p>P (problem/population)</p>	<p>Penelitian ini menggunakan metode quasi experimental design dengan pendekatan pretest-posttest control group design. Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode quasi experimental design dengan</p>	<p>Jenis penelitian ini adalah quasy experimental dengan rancangan The Removed-Treatment Design dengan pretest dan post test. Pengambilan sampel menggunakan simple random</p>	<p>Desain penelitian ini adalah deskriptif, dalam bentuk studi kasus. Penelitian diarahkan untuk mendeskripsikan</p>

	<p>pendekatan pretest-posttest control group design. Jumlah responden 31 pasien yang menjalani perawatan di ruang ICCU RSUD Prof. dr. Margono Soekarjo Purwokerto dengann menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan untuk terapi musik yaitu SOP.</p>	<p>sampling dengan total sampel 22 responden. Respiratori Rate diukur dengan menggunakan jam.</p>	<p>penerapan posisi semi fowler terhadap ketidakefektifan pola nafas pada pasien Congestive Heart Failure (CHF) di ruangan ICCU selama 3 hari.</p>
I (intervention)	<p>Intervensi yang diberikan yaitu Pemberian posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan sama halnya dengan pengaturan posisi tidur dengan meninggikan punggung bahu dan kepala memungkinkan</p>	<p>Intervensi yang diberikan yaitu pemberian posisi semi fowler (setengah duduk) dimana bagian kepala tempat tidur lebih tinggi atau di naikkan,</p>	<p>Intervensi yang diberikan yaitu pemberian posisi semi fowler dengan rentang waktu 10-15 menit. Sebelum dan sesudah dilakukan tindakan keperawatan dilakukan</p>

	rongga dada dapat berkembang secara luas dan pengembangan paru meningkat.		pengukuran atau perhitungan respiratory rate
C (comparison)	Hal ini sesuai dengan pendapat Sherwood (2012) yang menyatakan bahwa secara teoritis pada posisi lateral kanan dengan disertai head up menunjukkan aliran balik darah vena dari bagian inferior menuju ke atrium kanan cukup baik karena resistensi pembuluh darah dan tekanan atrium kanan tidak terlalu tinggi, sehingga volume darah	Penelitian ini sejalan dengan penelitian Shahab (2017) bahwa ada pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap pernapasan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Iis (2015) bahwa terjadi perubahan nilai saturasi oksigen pada pasien CHF	Penelitian ini sejalan dengan penelitian Melanie (2014) bahwa posisi semi fowler mengakibatkan peningkatan aliran balik ke jantung tidak terjadi secara cepat. Aliran balik yang lambat maka peningkatan jumlah cairan yang masuk ke paru berkurang, sehingga udara di alveoli mampu mengabsorpsi

	yang masuk ke atrium kanan cukup baik dan tekanan pengisian ventrikel kanan akan mengalami peningkatan, yang dapat mengarah ke peningkatan isi sekuncup dan curah jantung pada pasien yang mengalami gagal jantung.		oksigen.
O (outcome)	Berdasarkan hasil penelitian bahwa posisi semi fowler dengan kombinasi lateral kanan berpengaruh negative terhadap perubahan hemodinamik seperti laju pernafasan, saturasi oksigen	Berdasarkan hasil analisa uji efektifitas antara kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh Sig 0,000 $p < 0,05$ berarti hipotesis Ho di tolak dan Ha di terima dalam arti bahwa	Penerapan posisi semi fowler (posisi duduk 45°) selama 3x24 jam sesuai dengan SOP membantu mengurangi sesak nafas dan membantu mengoptimalkan RR pada klien

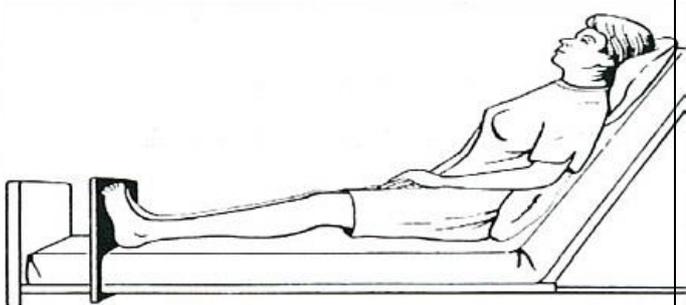
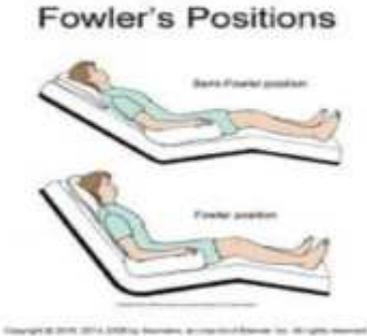
	dan nadi pada pasien gagal jantung kongestif di ruang ICCU RSUD Prof. dr. Margono Soekardjo Purwokerto	posisi semifowler efektif untuk menurunkan respiratori rate pada pasien CHF yang diperkuat nilai t positif (6,231) dan mean posisi 3,909 dari pada posisi terlentang.	sehingga masalah ketidakefektifan pola nafas dapat teratas.
--	--	---	---

3. Standar Operasional Prosedur (SOP)

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

POSISI SEMI FOWLER

PROSEDUR TETAP		TERAPI AKUPRESURE
1	PENGERTIAN	Cara berbaring pasien dengan posisi setengah duduk
2	TUJUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengurangi sesak nafas 2. Memberika rasa nyaman 3. Membantu memperlancar keluarnya cairan 4. Membantu mempermudah tindakan pemeriksaan
3	INDIKASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien sesak nafas 2. Pasien pasca bedah, bila keadaan umum pasien baik atau bila pasien sudah benar-benar sadar
4	KONTRAINDIKASI	Pemberian posisi semi fowler tidak dianjurkan dilakukan pada pasien dengan hipermobilitas, efusi sendi, dan inflamasi
5	PERSIAPAN	<ol style="list-style-type: none"> A. Persiapan alat <ol style="list-style-type: none"> 1. Sandaran punggung atau kursi 2. Bantal atau balok penahan kaki tempat tidur bila perlu 3. Tempat tidur khusus (functional bed) jika perlu B. Persiapan pasien, perawat dan lingkungan <ol style="list-style-type: none"> 1. Perkenalkan diri anda pada klien, termasuk nama dan jabatan atau peran dan jelaskan apa yang akan dilakukan 2. Pastikan identitas klien 3. Jelaskan prosedur dan alasan dilakukan tindakan tersebut yang dapat dipahami oleh klien 4. Siapkan peralatan 5. Cuci tangan 6. Yakinkan klien nyaman dan memiliki ruangan yang cukup dan pencahayaan yang cukup untuk melaksanakan tugas 7. Berikan privasi klien
6	PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien di dudukkan, sandaran punggung atau kursi di letakkan di bawah atau di atas kasur di bagian kepala, di atur sampai setengah duduk dan di rapikan. Bantal di susun menurut kebutuhan. Pasien di baringkan kembali dan pada ujung

		<p>kakinya di pasang penahan</p>  <p>2. Pada tempat tidur khusus (<i>functional bed</i>) pasien dan tempat tidurnya langsung di atur setengah duduk, di bawah lutut di tinggikan sesuai kebutuhan. Kedua lengan di topang dengan bantal</p>  <p>3. Rapikan tempat tidur klien</p>
7	<p>HAL-HAL YANG HARUS DIPERHATIKA N</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatikan keadaan umum pasien 2. Bila posisi berubah, harus segera dibetulkan 3. Khusus untuk pasien pasca bedah di larang meletakkan bantal dibawah perut 4. Ucapkan terima kasih atas kerja sama klien 5. Dokumentasikan hasil prosedur dan toleransi klien pada format yang tepat
8	<p>DOKUMENTA SI</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Catat tindakan yang telah dilakukan, tanggal dan jam pelaksanaan 2. Catat hasil tindakan (respon subjektif dan objektif) 3. Dokumentasikan tindakan dalam bentuk SOP.

BAB III METODOLOGI KARYA TULIS AKHIR

A. Desain Penelitian

Karya tulis akhir ini menggunakan jenis rancangan penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dengan metode pendekatan laporan kasus (*case report*). Penelitian deskriptif bertujuan mendeskripsikan peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini. *Case report* (laporan kasus) merupakan studi kasus yang bertujuan mendeskripsikan manifestasi klinis, perjalanan klinis, dan prognosis kasus. *Case report* mendeskripsikan cara klinis mendiagnosis dan memberi terapi kepada kasus, dan hasil klinis yang diperoleh (Kurniawan & Agustini, 2021). Pada karya tulis akhir ini penulis ingin mengetahui bagaimana penerapan posisi semi fowler dalam menurunkan *Dyspnea* pada pasien NSTEMI di Ruang Interne DR. M. Djamil Padang.

B. Waktu dan Tempat

Proses penerapan intervensi EBN posisi semi fowler dilakukan di ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang mulai 15 Mei sampai 3 Juni 2023.

C. Prosedur Pemilihan Intervensi EBN

Metode Pencarian artikel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Google Scholar. Dengan kriteria pada telusur jurnal ini yaitu jurnal yang telah terindeks nasional dan internasional dalam kurun

waktu kurang dari 5 tahun. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian ini yaitu NSTEMI, sesak napas dan gagal jantung.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah subjek (misalnya manusia) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Populasi dalam karya tulis akhir ini yaitu seluruh pasien jantung yang dirawat di ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang pada bulan Mei-Juni 2023 sebanyak 34 orang.

2. Sampel

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek melalui sampling. Sedangkan sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam, 2016). Sampel dalam Karya Tulis Akhir ini adalah pasien dengan NSTEMI dengan *dyspnea* di ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman saat menentukan kriteria inklusi. Dimana kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Responden dengan diagnosa NSTEMI yang dirawat di ruang Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang.

- 2) Pasien NSTEMI dengan diagnosa keperawatan pola nafas tidak efektif
- 3) Bersedia menjadi responden dan menandatangani *Inform Consent*
- 4) Pasien dapat berkomunikasi dengan baik dan mengikuti prosedur penulisan sampai akhir

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari penelitian karena berbagai hal sehingga dapat mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Pasien pulang atas permintaan sendiri (APS) atau dirujuk
- 2) Pasien meninggal dunia saat dirawat inap
- 3) Pasien yang mengalami penurunan kesadaran

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan untuk pembuatan karya tulis ilmiah ini ada dua yaitu data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survei dan lain-lain (Nursalam, 2016). Data primer yang dikumpulkan meliputi biodata, keluhan

utama, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik, pemeriksaan tanda-tanda vital.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen yang diperoleh dari suatu lembaga atau orang lain (Nursalam, 2016).

Data sekunder yang dikumpulkan diperoleh dari rekam medis dan catatan perkembangan pasien meliputi hasil pemeriksaan penunjang dan obat-obatan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam sebuah penelitian (Nursalam, 2016). Metode pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan observasi terstruktur. Pengukuran wawancara terstruktur meliputi strategi yang memungkinkan adanya suatu kontrol dari pembicaraan sesuai dengan isi yang diinginkan peneliti. Daftar pertanyaan biasanya sudah disusun sebelum wawancara dan ditanyakan secara urut. Observasi terstruktur dimana peneliti secara cermat mendefinisikan apa yang akan diobservasi melalui suatu perencanaan yang matang (Nursalam, 2016). Wawancara dan observasi yang dilakukan kepada pasien dan keluarga meliputi biodata, keluhan utama, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan tanda-tanda vital.

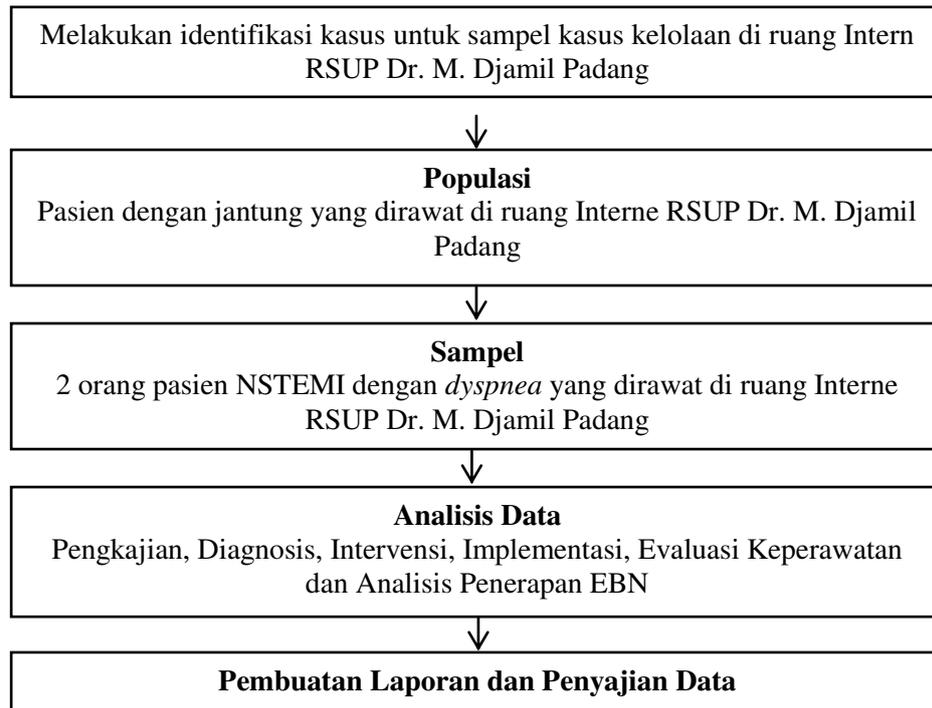
Langkah-langkah dalam pengumpulan data pada karya tulis akhir ners ini adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan identifikasi kasus di ruang interne RSUP Dr. M. Djamil Padang
- b. Melakukan pendekatan secara informal kepada pasien yang dipilih sebagai responden kasus kelolaan dengan menjelaskan maksud dan tujuan, pengaturan posisi semi fowler serta memberikan lembar persetujuan (*inform consent*). Jika pasien bersedia untuk diberikan terapi, maka harus menandatangani lembar persetujuan dan jika pasien menolak untuk diberikan terapi, maka peneliti tidak memaksa dan menghormati haknya.
- c. Pasien yang bersedia untuk diberikan terapi pengaturan posisi semi fowler akan dilakukan pengkajian keperawatan dengan cara wawancara dan observasi, biodata, keluhan utama, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan fisik.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada karya tulis akhir ners ini berupa format pengkajian pada asuhan keperawatan untuk memperoleh data biodata, keluhan utama, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, hasil pemeriksaan fisik dan hasil pemberian terapi pengaturan posisi semi fowler.

F. Prosedur Karya Tulis Akhir



G. Analisis Data

Pengolahan dan analisis data pada karya tulis akhir ners ini menggunakan metode analisis data kualitatif. Analisis data dimulai saat peneliti mengumpulkan data di tempat penelitian sampai semua data terkumpul. Analisis data dilakukan dengan mengemukakan fakta dan membandingkan dengan teori yang ada kemudian dituangkan dalam bentuk opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis naratif dengan cara menguraikan jawaban-jawaban dan hasil pengamatan yang diperoleh dari hasil studi dokumentasi secara mendalam sebagai jawaban dari rumusan masalah (Nursalam, 2016). Berikut ini merupakan urutan dalam analisis pada karya ilmiah akhir ners ini meliputi:

1. Reduksi data

Data hasil wawancara dan observasi yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan disajikan dalam satu transkrip dan dikelompokkan menjadi data-data sesuai dengan yang diperlukan untuk menjawab tujuan penelitian.

2. Penyajian data

Penyajian data disesuaikan dengan rancangan penelitian yang sudah dipilih yaitu rancangan penelitian deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus. Data disajikan secara terstruktur atau narasi dan dapat disertakan dengan ungkapan verbal dari subjek penelitian sebagai data pendukung.

3. Kesimpulan

Langkah setelah data disajikan yaitu pembahasan dan membandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan teori secara teoritis dengan perilaku kesehatan, kemudian ditarik kesimpulan dengan metode induksi yang diurutkan sesuai proses keperawatan dan terapi inovasi meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, evaluasi dan hasil analisis pemberian terapi inovasi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang studi kasus untuk mengurangi *dyspnea* dengan posisi semi fowler melalui pendekatan asuhan keperawatan yang dilakukan pada Tn. S mulai tanggal 15 Mei – 3 Juni 2023 di ruang Interne RSUP DR.M. Djamil Padang. Kesadaran pasien *composmentis* dan bersedia menjadi responden. pelaksanaan asuhan keperawatan yang dilakukan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi dan evaluasi keperawatan. Pengkajian ini dilakukan dengan *allo anamnesa* (wawancara dengan keluarga atau orang terdekat), pengamatan, observasi, pemeriksaan fisik, menelaah catatan medis dan catatan keperawatan.

A. Hasil

1. Pengkajian
 - a. Data Demografi

Tabel 4.1
Data Demografi Pasien NSTEMI di Ruang Interne RSUP
DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Identitas Tn. S	Identitas Tn. F
Pasien berinisial Tn. S lahir tanggal 22 Juni 1950, usia 72 tahun, agama islam, status perkawinan sudah menikah , pendidikan terakhir SMP, bahasa yang digunakan bahasa minang, pekerjaan Tn. S tidak ada dan beralamat di Rawang Aie Tajun Lubung Alung Padang Pariaman. Pasien dengan nomor medis 01.16.80.xx	Pasien berinisial Tn. F lahir tanggal 10 Oktober 1978, usia 45 tahun, agama islam, status perkawinan sudah menikah , pendidikan terakhir SMA, bahasa yang digunakan bahasa minang, pekerjaan Tn. S karyawan swasta dan beralamat di Tepi Bandar Kali No. 14 Sawahan Timur Padang. Pasien dengan nomor medis 01.17.76.xx

b. Riwayat Kesehatan

Tabel 4.2
Riwayat Kesehatan Pasien NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

No	Riwayat Kesehatan	Tn. S	Tn. F
1.	Keluhan Utama	Tn. S masuk dari IGD RSUP Dr. M. Djamil padang pada tanggal 23 Mei 2023 pukul 19.08 WIB dengan datang sendiri. Pasien masuk IGD dengan sesak napas sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Pada saat di IGD pasien mendapatkan aspilet, brilinta, nitrocaf, atorvastatin, bisoprolol, ramipril dan spironolakron.	Tn. F masuk dari IGD RSUP Dr. M. Djamil padang pada tanggal 30 Mei 2023 pukul 23.46 WIB rujukan dari RSUD dr. Rasidin Padang. Pasien masuk IGD dengan nyeri dada 6 jam sebelum masuk rumah sakit. Pada saat di IGD pasien mendapatkan aspilet 160 mg, CPG 300 mg, ranitidine 50 mg IV extra, ISDN 5 mg extra dan paracetamol 1 gram PO extra.
2.	Keluhan Kesehatan Sekarang	Hasil pengkajian yang didapatkan pada tanggal 25 Mei 2023 di ruang rawat inap Interne Pria Wing A, pasien mengeluh sesak napas, sesak napas bertambah berat apabila pasien melakukan aktivitas dan badan terasa letih.	Hasil pengkajian yang didapatkan pada tanggal 31 Mei 2023 di ruang rawat inap HCU Interne, pasien mengeluh nyeri dada terasa memberat, keringat dingin, sesak nafas, sesak tidak dipengaruhi oleh aktivitas dan badan terasa letih.
3.	Riwayat Kesehatan Dahulu	Pasien pernah melakukan pemasangan PTCA pada bulan maret 2023 di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pasien memiliki riwayat TB paru dan telah minum obat TB dari tahun 2022. Dulu pasien merupakan perokok aktif dari remaja, dalam sehari pasien bisa menghabiskan 2 bungkus	Pasien merupakan perokok aktif dari remaja, dalam sehari pasien bisa menghabiskan 3 bungkus rokok. Namun sekarang pasien sudah berhenti merokok sejak 13 tahun yang lalu.

		rokok. Namun sekarang pasien sudah berhenti merokok sejak 5 bulan yang lalu.	
4.	Riwayat Kesehatan Keluarga	Pasien mengatakan orang tua perempuan dari pasien menderita hipertensi dan jantung.	Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit hipertensi dan penyakit jantung sebelumnya

c. Riwayat Pola Kebiasaan

Tabel 4.4
Pola Kebiasaa Pasien NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Pola Kebutuhan Dasar Manusia	Tn. S	Tn. F
Kebutuhan oksigenasi	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan tidak adakeluhan sesak nafas.</p> <p>Saat dirumah sakit pasien mengeluh sesak nafas, terdapat otot bantu pernapasan, Pernapasan cepat dan dangkal, ada keluhan pemenuhan kebutuhan oksigenasi, pasien terpasang oksigen nasal kanul 3 Lpm</p>	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan sesak nafas.</p> <p>Saat dirumah sakit pasien mengeluh sesak nafas, terdapat otot bantu pernapasan, Pernapasan cepat dan dangkal, ada keluhan pemenuhan kebutuhan oksigenasi, pasien terpasang oksigen nasal kanul 4 Lpm.</p>
Kebutuhan nutrisi dan cairan	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan makan 3x/hari, makanan yang di habiskan 1 porsi, nafsu makan baik, frekuensi minum 5 x/hari (\pm 1000-1250 cc/hari).</p> <p>Saat dirumah sakit pasien mengeluh kurang nafsu makan, makanan yang dihabiskan $\frac{1}{2}$ porsi), frekuensi</p>	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan makan 3x/hari, makanan yang di habiskan 1 porsi, nafsu makan baik, frekuensi minum 5 x/hari (\pm 1000-1250 cc/hari).</p> <p>Saat dirumah sakit pasien mengeluh kurang nafsu makan, makanan yang dihabiskan $\frac{1}{2}$ porsi), frekuensi</p>

	minum 3-4x/hari ± 500-750 cc/hari	minum 3-4x/hari ± 500-750 cc/hari
Kebutuhan eliminasi	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan frekuensi BAK ± 3-4 x/hari, bewarna kuning, tidak ada nyeri saat BAK. Frekuensi BAB 1x/hari, konsistensi lunak, tidak ada kesulitan BAB.</p> <p>Saat dirumah sakit frekuensi BAK ± 300 PER 7 jam, warna kuning. BAB 2 hari sekali, konsistensikeras, mengeluh susah BAB.</p>	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan frekuensi BAK ± 3-4 x/hari, bewarna kuning, tidak ada nyeri saat BAK. Frekuensi BAB 1x/hari, konsistensi lunak, tidak ada kesulitan BAB.</p> <p>Saat dirumah sakit frekuensi BAK ± 500 PER 7 jam, warna kuning pekat. BAB 2 hari sekali, konsistensikeras, mengeluh susah BAB.</p>
Kebutuhan istirahat dan tidur	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan sulit tidur, tidak ada keluhan sering terbangun, tidur siang 2 jam, tidur malam 5-7 jam</p> <p>Saat dirumah sakit pasien mengeluh tidur siang ½ -1 jam, tidur malam 2-3 jam, Pasien merasa tidak segar saat bangun tidur, ada keluhan kesulitan tidur karena tidak nyaman dan sesak, ada keluhan sering terbangun, ada keluhan tidur tidak puas, istirahat tidak cukup, pasien mengatakan tidak ada kebiasaan sebelum tidur.</p>	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan sulit tidur, tidak ada keluhan sering terbangun, tidur siang 2 jam, tidur malam 5-7 jam</p> <p>Saat dirumah sakit pasien mengeluh tidur siang ½ -1 jam, tidur malam 2-3 jam, Pasien merasa tidak segar saat bangun tidur, ada keluhan kesulitan tidur karena tidak nyaman dan sesak, ada keluhan sering terbangun, ada keluhan tidur tidak puas, istirahat tidak cukup, pasien mengatakan tidak ada kebiasaan sebelum tidur.</p>
Kebiasaan aktivitas/mobilitas	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan kelemahan otot, tidak ada keterbatasan pergerakan, aktivitas dilakukan secara mandiri.</p> <p>Saat dirumah sakit pasien mengeluh lemah otot, ada keluhan sesak, pusing dan terasa lelah setelah beraktivitas, ada keluhan pemenuhan kebutuhan aktivitas, aktivitas dibantu</p>	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan kelemahan otot, tidak ada keterbatasan pergerakan, aktivitas dilakukan secara mandiri.</p> <p>Saat dirumah sakit pasien mengeluh lemah otot, ada keluhan sesak, pusing dan terasa lelah setelah beraktivitas, ada keluhan pemenuhan kebutuhan aktivitas, aktivitas dibantu</p>

	keluarga dan perawat.	keluarga dan perawat.
Kebutuhan rasa nyaman	Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan nyeri. Saat dirumah sakit pasien mengeluh nyeri dada kiri menjalar ke bahu sampe ke punggung, nyeri dirasakan seperti diremas dan ditekan, skala nyeri 6, nyeri dirasakan \pm 10-15 menit, hilang timbul	Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada keluhan nyeri. Saat dirumah sakit pasien mengeluh nyeri dada dirasakan di pertengahan dada, nyeri dirasakan seperti diremas dan ditekan, skala nyeri 5, nyeri dirasakan \pm 10-15 menit, hilang timbul
Kebutuhan personal hygiene	Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada kesulitan melakukan personal hygiene. Saat dirumah sakit pasien dibantu keluarga untuk personal hygiene, mandi hanya dilap pada pagi hari.	Sebelum sakit pasien mengatakan tidak ada kesulitan melakukan personal hygiene. Saat dirumah sakit pasien dibantu keluarga untuk personal hygiene, mandi hanya dilap pada pagi hari.

d. Pemeriksaan Fisik

Tabel 4.5
Pemeriksaan Fisik Pasien NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Pemeriksaan fisik	Tn. S	Tn.F
Keadaan umum	Keadaan umum pasien lemas, TD : 118/68 mmHg, HR :80 x/I, RR :22x/I, S : 36,5, SpO2 :96 %	Keadaan umum pasien lemas dan wajah tampak pucat, TD : 112/67 mmHg, HR :82 x/I, RR :21x/I, S : 36,5, SpO2 :97 %
Tingkat kesadaran	Composmentis GCS : 15 (E ₄ M ₅ V ₆)	Composmentis GCS : 15 (E ₄ M ₅ V ₆)
Mata	Posisi mata simetris kanan dan kiri, konjungtiva anemis, sclera anikterik, pupil isokor, tidak ada kesulitan menggerakkan bola mata	Posisi mata simetris kanan dan kiri, konjungtiva anemis, sclera anikterik, pupil isokor, dan tidak ada kesulitan menggerakkan bola mata.
Telinga	Bentuk daun telinga normal, tidak ada lesi,	Bentuk daun telinga normal, tidak ada lesi, membran

	membran timpani utuh, tidak ada serumen berlebih, fungsi pendengaran baik	timpani utuh, tidak ada serumen berlebih, fungsi pendengaran baik.
Dada	Pada pemeriksaan dada, dada terlihat simetris kiri dan kanan, sonor, fremitus kiri dan kanan sama dan bunyi dada regular, rhonchi.	Pada pemeriksaan dada, dada terlihat simetris kiri dan kanan, sonor, fremitus kiri dan kanan sama dan bunyi dada vesikuler.
Jantung	Pada pemeriksaan jantung ictus cordis terlihat, ictus cordis di 1 jari lateral LMC RIC V, ictus cordis di 1 jari lateral LMC RIC V dan bunyi jantung S1-S2 regular, murmur (-) dan gallop (-).	Pada pemeriksaan jantung ictus cordis tidak terlihat, ictus cordis di 1 jari lateral LMC RIC V, atas : RIC II, kanan : LSD, kiri : 1 jari lateral LMCS RIC V dan bunyi jantung S1-S2 regular, murmur (-) dan gallop (-).
Abdomen	Pada pemeriksaan abdomen tidak terlihat asites, tidak ada lesi, tidak terdapat nyeri tekan dan nyeri lepas, timpani dan bising usus terdengar 15x/i.	Pada pemeriksaan abdomen tidak terlihat asites, tidak ada lesi, tidak terdapat nyeri tekan dan nyeri lepas, timpani dan bising usus terdengar 15x/i.
Ekstremitas	Pada tangan kiri terpasang infus RL, CRT > 2 dtk, dan terdapat edema pada kaki. Turgor kulit baik dan akral teraba dingin.	Pada kaki kiri terpasang infus RL, CRT < 2 dtk, dan tidak terdapat edema. Turgor kulit baik dan akral teraba hangat.
Genitalia	Terpasang kateter	Terpasang kateter

e. Pemeriksaan Diagnostik

1) Pemeriksaan Laboratorium

Tabel 4.5
Pemeriksaan Laboratorium Pasien NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Jenis pemeriksaan	Tn.s	Tn. F	Nilai normal	Satuan
	Tanggal 26/05/2023	Tanggal 31/05/2023		
Hemoglobin	11,8	7,5	13,0-16,0	g/dL
Leukosit	13,00	6,89	5,0-10,0	10 ³ /mm ³
Hematocrit	39	22	40,0-48,0	%

Trombosit	215	111	150-400	10 ³ /mm ³
MCV	91	86	82.0-92,0	fL
MCH	32	29	27,0-31,0	Pg
MCHC	35	35	32,0-36,0	%
RDW CV	15,0	12,6	11,5-14,5	%
Tromponin I	1862	39525	<2 : rute cut MCI - > 2-100 Borderline -> 100 rule in MCI	Ng/L
Ureum darah	26	15	10-50	mg/dL
Kreatinin darah	1,3	0,3	0,8-1,3	mg/Dl
GDS	145	77	50-200	mg/dL
Natrium	138	135	136-145	mmol/L
Kalium	4.3	3,6	3.5-5.1	mmol/L
Klorida	105	108	97-111	mmol/L

2) Pemeriksaan EKG

Tabel 4.6
Pemeriksaan EKG Pasien NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Tn. S	Tn. F
Hasil pemeriksaan EKG didapatkan SR, QRS rate 90x/i, axis normal, P wave N, PR int 0,16 s, QRS dur 0,08 s, ST-T changes (-), LVH (-), RVH (-), QTc 490 ms.	Hasil pemeriksaan EKG didapatkan SR, QRS rate 75x/i, axis normal, P wave N, PR int 0,12 s, QRS dur 0,10 s, RBBB (+) di V1-V3 dengan gambaran elevasi, LVH (-), RVH (-)

f. Penatalaksanaan Kolaborasi

Tabel 4.7
Penatalaksanaan Kolaborasi Pasien NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Tn. S	Tn. F
Terapi pengobatan yang didapatkan pasien yaitu melalui IV : IVFD RL 500 cc/24 jam, furosemide 2x20 mg, ranitidini 2x50 mg, metilpredisolon 2x62,5 mg. Untuk obat oral aspilet 1x90 mg, brilinta 2x90 mg, atorvastatin 1x40 mg, nitrokaf 2x2,5 mg, spironolakton	Terapi pengobatan yang didapatkan pasien yaitu melalui IV : IVFD RL 500 cc/24 jam, ranitidine 2x50 mg, amiodaron 360 mg/6 jam lanjut 540 mg/18 jam, Ca gluconas 4 gr extra. Untuk obat oral laxadin 1x10cc. pasien terpasang vascon 0,2 mcg/kgbb/min.

1x25 mg, cefixim 2x200 mg, azitromisin 1x500 mg, NAC 2x200 mg. untuk obat inhalasi ventolin 4x1 respule dan flumucyl 2x1 respule. Untuk obat melalui subkutan didapatkan lovenox 2x0,6 cc. Pasien terpasang syringe pump yaitu drip aminofilin 12,5 cc dalam 37,5 cc D5% dengan kecepatan 4,2 cc/jam.	
---	--

2. Diagnosa Keperawatan

Tabel 4.8
Diagnosa Keperawatan Pasien NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

No	Tn. S	Tn. F
1.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas yang disebabkan karena penyumbatan pada arteri koroner menyebabkan suplai darah ke paru-paru berkurang. Data subjektif yang didapatkan yaitu pasien mengeluh sesak napas dan badan terasa letih. Sedangkan data objektif yang didapatkan pernapasan pasien 22 x / menit, saturasi oksigen pasien 96 %, suara napas vesikuler, adanya otot bantu pernapasan dan pasien terpasang O2 binasal 3 liter.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas yang disebabkan karena penyumbatan pada arteri koroner menyebabkan suplai darah ke paru-paru berkurang. Data subjektif yang didapatkan yaitu pasien mengeluh nyeri dada terasa memberat, keringat dingin, sesak napas, sesak tidak dipengaruhi oleh aktivitas dan badan terasa letih. Sedangkan data objektif yang didapatkan pernapasan pasien 21 x / menit, saturasi oksigen pasien 97 %, suara napas vesikuler, adanya otot bantu pernapasan dan pasien terpasang O2 binasal 4 liter.
2.	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologi (iskemik) yang disebabkan oleh kurangnya suplai oksigen ke miokard sehingga menyebabkan iskemik. Data subjektif yang didapatkan yaitu pasien mengeluh nyeri dada sebelah kiri seperti terhimpit benda berat, nyeri dirasakan dari ulu hati menjalar ke dada dan skala nyeri yang dirasakan pasien yaitu 6. Sedangkan untuk data objektif yang didapatkan tekanan darah 119/76 mmHg, pernapasan pasien 22x/menit, pasien terpasang O2	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologi (iskemik) yang disebabkan oleh kurangnya suplai oksigen ke miokard sehingga menyebabkan iskemik. Data subjektif yang didapatkan yaitu pasien mengeluh nyeri dada terasa memberat, pasien mengeluh nyeri dada dirasakan di pertengahan dada, nyeri dirasakan seperti diremas dan ditekan, skala nyeri 5, nyeri dirasakan \pm 10-15 menit, hilang timbul. Sedangkan data objektif yang didapatkan tekanan darah 112/67 mmHg, pernapasan pasien 21x/menit,

	nasal kanul, pasien tampak meringis, pasien tampak gelisah dan pasien tampak lemah	pasien terpasang O2 binasal 4 liter.
3.	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur yang disebabkan adanya nyeri serta sesak nafas yang dirasakan pasien. Data subjektif yang didapatkan yaitu pasien mengeluh sulit tidur karena nyeri dan sesak nafas, pasien mengatakan tidur siang ½-1 jam dan tidur malam 2-3 jam, pasien mengeluh tidur tidak puas dan pasien mengeluh sering terbangun saat tidur. Sedangkan untuk data objektif didapatkan pasien tampak lemah dan sesak, mata tampak sayu karena kurang tidur, pasien tampak pucat, tekanan 119/76 mmHg, RR : 22x/menit	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur yang disebabkan adanya nyeri serta sesak nafas yang dirasakan pasien. Data subjektif yang didapatkan yaitu pasien mengeluh sulit tidur karena nyeri dan sesak nafas, pasien mengatakan tidur siang ½-1 jam dan tidur malam 2-3 jam, pasien mengeluh tidur tidak puas dan pasien mengeluh sering terbangun saat tidur. Sedangkan untuk data objektif didapatkan pasien tampak lemah dan sesak, mata tampak sayu karena kurang tidur, pasien tampak pucat, tekanan 112/67 mmHg, RR : 21x/menit

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 4.9
Intervensi Keperawatan Pasien NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

No	Diagnosa keperawatan	Rencana keperawatan	
		Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi keperawatan
1.	<p>Pola napas tidak efektif</p> <p>Defenisi : inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat</p> <p>Gejala dan tanda mayor</p> <p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Dyspnea</i> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan otot bantu pernapasan - Fase ekspirasi 	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan pola napas membaik dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Dyspnea</i> menurun - Penggunaan otot bantu napas menurun - Frekuensi napas menurun - Kedalaman napas menurun 	<p>Manajemen jalan napas</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola napas - Monitor bunyi napas tambahan - Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pertahankan kepatenan jalan napas - Posisikan semi fowler atau fowler - Lakukan fisioterapi dada, jika perlu - Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik

	<p>memanjang</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pola napas abnormal (mis. takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul) <p>Gejala dan tanda minor</p> <p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Ortopnea</i> <p>Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pernapasan <i>pursed-lip</i> - Pernapasan cuping hidung - Diameter thoraks anterior-posterior meningkat - Ventilasi semenit menurun - Kapasitas vital menurun - Tekanan ekspirasi menurun - Tekanan inspirasi menurun - Ekskursi dada berubah 		<ul style="list-style-type: none"> - Berikan oksigen, jika perlu <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontra indikasi <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu - <p>Pemantauan respirasi</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola nafas - Monitor saturasi oksigen - Monitor nilai AGD - Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas - Monitor adanya sumbatan jalan napas <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan - Informasikan hasil pemantauan, jika perlu <p>Penerapan Posisi Semi Fowler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien di dudukkan, sandaran punggung atau kursi di letakkan di bawah atau di atas kasur di bagian kepala, di atur sampai setengah duduk dan di rapikan.
--	---	--	---

			<p>Bantal di susun menurut kebutuhan. Pasien di baringkan kembali dan pada ujung kakinya di pasang penahan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pada tempat tidur khusus (<i>functional bed</i>) pasien dan tempat tidurnya langsung di atur setengah duduk, di bawah lutut di tinggikan sesuai kebutuhan. Kedua lengan di topang dengan bantal - Rapika tempat tidur pasien
2.	<p>Nyeri akut</p> <p>Defenisi : pengalaman sensorik dan emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang 3 bulan</p> <p>Gejala dan tanda mayor :</p> <p>Subjektif : -</p> <p>Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak meringis - Bersikap protektif - Gelisah 	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluhan nyeri menurun - Gelisah menurun - Kesulitan tidur menurun - Frekuensi nadi membaik - Pola tidur membaik - Pola napas membaik - Tekanan darah membaik 	<p>Manajemen nyeri</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri - Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri - Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri - Fasilitasi istirahat dan tidur - Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri

	<ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi nadi meningkat - Sulit tidur <p>Gejala dan tanda minor :</p> <p>Subjektif : -</p> <p>Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tekanan darah meningkat - Pola napas berubah - Nafsu makan berubah - Proses berpikir terganggu - Menarik diri - Berfokus pada diri sendiri - Diaphoresis 		<p>dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan strategi meredakan nyeri - Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dan kolaborasi pemberian analgetik
3.	<p>Gangguan pola tidur</p> <p>Defenisi : gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal</p> <p>Gejala dan tanda mayor :</p> <p>Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengeluh sulit tidur - Mengeluh sering terjaga - Mengeluh tidak puas tidur - Mengeluh pola tidur berubah - Mengeluh istirahat tidak cukup <p>Objektif : -</p> <p>Gejala dan tanda minor :</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan pola tidur meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluhan sulit tidur menurun - Keluhan sering terjaga menurun - Keluhan tidak puas tidur menurun - Keluhan pola tidur berubah - Keluhan istirahat tidak cukup menurun 	<p>Dukungan tidur</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi pola aktivitas dan tidur - Identifikasi faktor pengganggu tidur - Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur - Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan, kebisingan, suhu, matras dan tempat tidur) - Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur - Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan - Sesuaikan jadwal

	Subjektif : - Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun Objektif :-		pemberian obat Edukasi - Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit - Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur - Anjurkan pasien untuk memantau pola tidur
--	---	--	---

4. Implementasi Keperawatan

Tabel 4.10
Implementasi Keperawatan pada Tn. S dengan NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Hari/tanggal	Diagnosa keperawatan	Tindakan keperawatan	Paraf
Jum'at, 26 Mei 2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	a. Menghitung pola napas pasien b. Memposisikan pasien semi fowler untuk mengurangi sesak napas yang dirasakan c. Memberikan O2 binasal 4 liter d. Memantau saturasi oksigen pasien	
	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik)	a. Menanyakan lokasi, karakteristik, kualitas dan intensitas nyeri dada yang dirasakan pasien b. Menanyakan dan mencatat skala nyeri c. Mengajarkan pasien teknik relaksasi nafas dalam d. Menggunakan teknik nonfarmakologi	

		dengan mengubah posisi pasien menjadi semi fowler e. Memberikan terapi obat analgesic	
	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang control tidur	a. Mengidentifikasi aktifitas dan pola tidur b. Mengidentifikasi faktor pengganggu tidur c. Mengidentifikasi makanan dan minuman yang dapat mengganggu tidur pasien d. Memodifikasi lingkungan senyaman mungkin	

Hari/tanggal	Diagnosa keperawatan	Tindakan keperawatan	Paraf
Sabtu, 27 Mei 2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	a. Menghitung pola napas pasien b. Memposisikan pasien semi fowler untuk mengurangi sesak napas yang dirasakan c. Memberikan O ₂ binasal 4 liter d. Memantau saturasi oksigen pasien	
	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik)	a. Menanyakan lokasi, karakteristik, kualitas dan intensitas nyeri dada yang dirasakan pasien b. Menanyakan dan mencatat skala nyeri c. Mengajarkan pasien teknik relaksasi nafas dalam d. Menggunakan teknik nonfarmakologi dengan mengubah posisi pasien menjadi semi fowler e. Memberikan terapi obat analgesic	

	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang control tidur	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi aktifitas dan pola tidur b. Mengidentifikasi faktor pengganggu tidur c. Mengidentifikasi makanan dan minuman yang dapat mengganggu tidur pasien d. Memodifikasi lingkungan lingkungan nyaman mungkin 	
--	---	---	--

Hari/tanggal	Diagnosa keperawatan	Tindakan keperawatan	Paraf
Minggu, 28 Mei 2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghitung pola napas pasien b. Memposisikan pasien semi fowler untuk mengurangi sesak napas yang dirasakan c. Memberikan O₂ binasal 4 liter d. Memantau saturasi oksigen pasien 	
	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menanyakan lokasi, karakteristik, kualitas dan intensitas nyeri dada yang dirasakan pasien b. Menanyakan dan mencatat skala nyeri c. Mengajarkan pasien teknik relaksasi nafas dalam d. Menggunakan teknik nonfarmakologi dengan mengubah posisi pasien menjadi semi fowler e. Memberikan terapi obat analgesic 	
	Gangguan pola tidur berhubungan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi aktifitas dan pola 	

	dengan kurang control tidur	<p>tidur</p> <p>b. Mengidentifikasi faktor pengganggu tidur</p> <p>c. Mengidentifikasi makanan dan minuman yang dapat mengganggu tidur pasien</p> <p>d. Memodifikasi lingkungan senyaman mungkin</p>	
--	-----------------------------	--	--

Hari/tanggal	Diagnosa keperawatan	Tindakan keperawatan	Paraf
Senin, 29 Mei 2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	<p>a. Menghitung pola napas pasien</p> <p>b. Memposisikan pasien semi fowler untuk mengurangi sesak napas yang dirasakan</p> <p>c. Memantau saturasi oksigen pasien</p>	

Tabel 4.11
Implementasi Keperawatan pada Tn. F dengan NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Hari/tanggal	Diagnosa keperawatan	Tindakan keperawatan	Paraf
Jum'at, 2 Juni 2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	<p>a. Menghitung pola napas pasien</p> <p>b. Memposisikan pasien semi fowler untuk mengurangi sesak napas yang dirasakan</p> <p>c. Memberikan O₂ binasal 3 liter</p> <p>d. Memantau saturasi oksigen pasien</p>	
	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik)	<p>a. Menanyakan lokasi, karakteristik, kualitas dan intensitas nyeri dada yang dirasakan pasien</p> <p>b. Menanyakan dan</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> c. Mencatat skala nyeri d. Mengajarkan pasien teknik relaksasi nafas dalam e. Menggunakan teknik nonfarmakologi dengan mengubah posisi pasien menjadi semi fowler f. Memberikan terapi obat analgesic 	
	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang control tidur	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi aktifitas dan pola tidur b. Mengidentifikasi faktor peggangu tidur c. Mengidentifikasi makanan dan minuman yang dapat mengganggu tidur pasien d. Memodifikasi lingkungan senyaman mungkin 	

Hari/tanggal	Diagnosa keperawatan	Tindakan keperawatan	Paraf
Sabtu, 3 Juni 2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghitung pola napas pasien b. Memposisikan pasien semi fowler untuk mengurangi sesak napas yang dirasakan c. Memberikan O2 binasal 3 liter d. Memantau saturasi oksigen pasien 	
	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menanyakan lokasi, karakteristik, kualitas dan intensitas nyeri dada yang dirasakan pasien b. Menanyakan dan mencatat skala nyeri c. Mengajarkan pasien 	

		teknik relaksasi nafas dalam d. Menggunakan teknik nonfarmakologi dengan mengubah posisi pasien menjadi semi fowler e. Memberikan terapi obat analgesic	
	Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang control tidur	a. Mengidentifikasi aktifitas dan pola tidur b. Mengidentifikasi faktor pengganggu tidur c. Mengidentifikasi makanan dan minuman yang dapat mengganggu tidur pasien d. Memodifikasi lingkungan senyaman mungkin	

Hari/tanggal	Diagnosa keperawatan	Tindakan keperawatan	Paraf
Minggu, 4 Juni 2023	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	a. Menghitung pola napas pasien b. Memposisikan pasien semi fowler untuk mengurangi sesak napas yang dirasakan c. Memberikan O ₂ binasal 3 liter d. Memantau saturasi oksigen pasien	

5. Evaluasi Keperawatan

Tabel 4.12
Evaluasi Keperawatan pada Tn. S dengan NSTEMI di Ruang Interne RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Tanggal/hari	Diagnosa keperawatan	Evaluasi keperawatan	Paraf
Jum'at, 26 Mei 2023	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya	S : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak dan letih	

	napas	<p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak lemas dan sesak - Tampaknya otot bantu pernapasan - RR : 22x/menit - SpO2 : 97% - Pasien terpasang O2 binasal 3 liter <p>A :</p> <p>Masalah belum teratasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien masih merasakan sesak <p>P :</p> <p>Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pernapasan - Pemberian terapi oksigen - Memposisikan pasien semi fowler 	
	Nyeri akut b.d agen cedera fisiologis (iskemik)	<p>S :</p> <p>Pasien mengatakan mengeluh nyeri dibagian dada menjalar dari ulu hati ke dada sebelah kiri</p> <p>O :</p> <p>P : nyeri dibagian dada sebelah kiri</p> <p>Q : nyeri dirasakan hilang timbul</p> <p>R : seperti terhimpit benda berat</p> <p>S : skala nyeri 6</p> <p>T : 10-15 menit</p> <p>TD :118/68 mmHg</p> <p>Pasien tampak meringis, Tn. S tampak gelisah</p> <p>Pasien mendapatkan obat cefixim dan azitromisin</p> <p>A :</p> <p>Masalah belum teratasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien masih merasakan nyeri - Ekspresi nyeri masih terlihat <p>P : Intervensi dilanjutkan :</p>	

		manajemen nyeri	
	Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur	<p>S : Pasien mengeluh susah tidur karena nyeri dan sesak, tidur tidak puas dan sering terbangun saat tidur</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak lemas dan sesak - Pasien tampak lesu - Mata tampak sayu - Pasien tampak pucat </p> <p>A : Masalah belum teratasi : gangguan tidur masih dirasakan</p> <p>P : intervensi dilanjutkan : dukungan tidur</p>	

Tanggal/hari	Diagnosa keperawatan	Evaluasi keperawatan	Paraf
Sabtu, 27 Mei 2023	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas	<p>S : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak dan letih</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak lemas dan sesak - RR : 20x/menit - SpO2 : 98% - Pasien terpasang O2 binasal 3 liter </p> <p>A : Masalah belum teratasi : pola napas tidak efektif</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan : pemantauan respirasi</p>	
	Nyeri akut b.d agen cedera	S : Pasien mengatakan	

	fisiologis (iskemik)	<p>nyeri yang dirasakan sedikit menurun</p> <p>O :</p> <p>P : nyeri dibagian dada sebelah kiri</p> <p>Q : nyeri dirasakan hilang timbul</p> <p>R : seperti terhimpit benda berat</p> <p>S : skala nyeri 5</p> <p>T : ± 10 menit</p> <p>TD :120/72 mmHg</p> <p>Pasien tampak gelisah</p> <p>Pasien mendapatkan obat cefixim dan azitromisin</p> <p>A :</p> <p>Masalah belum teratasi : nyeri akut</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan : manajemen nyeri</p>	
	Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur	<p>S :</p> <p>Pasien mengeluh sulit tidur mulai sedikit berkurang,</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak lemas dan sesak - Pasien tampak lesu - Mata tampak sayu - Pasien tampak pucat <p>A :</p> <p>Masalah belum teratasi : gangguan tidur masih dirasakan</p> <p>P : intervensi dilanjutkan : dukungan tidur</p>	

Tanggal/hari	Diagnosa keperawatan	Evaluasi keperawatan	Paraf
Minggu, 28 Mei 2023	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas	<p>S : Pasien mengatakan nafas masih terasa sesak dan letih</p> <p>O : - Pasien tampak lemas dan sesak - RR : 19x/menit - SpO2 : 99% - Pasien terpasang O2 binasal 3 liter</p> <p>A : Masalah belum teratasi : pola napas tidak efektif</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan : pemantauan respirasi</p>	
	Nyeri akut b.d agen cedera fisiologis (iskemik)	<p>S : Pasien mengatakan nyeri mulai berkurang</p> <p>O : - Skala nyeri 3 - TD :120/85 mmHg - Pasien tampak tenang</p> <p>A : Masalah teratasi P : Intervensi dihentikan</p>	
	Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur	<p>S :Pasien mengatakan sulit tidur mulai berkurang dan jarang terbangun di malam hari</p> <p>O : - Wajah pasien tampak segar dan mata tidak sayu lagi</p>	

		A : masalah teratasi P : intervensi dihentikan	
--	--	---	--

Tanggal/hari	Diagnosa keperawatan	Evaluasi keperawatan	Paraf
Senin, 29 Mei 2023	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas	S : Pasien mengatakan sesak napas tidak ada O : - RR : 18x/menit - SpO2 : 100% A : masalah teratasi P : Intervensi dihentikan	

Tabel 4.13
Evaluasi Keperawatan pada Tn. F dengan NSTEMI di Ruang Interne
RSUP DR,M.Djamil Padang Tahun 2023

Tanggal/hari	Diagnosa keperawatan	Evaluasi keperawatan	Paraf
Jum'at, 2 Juni 2023	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas	S : Pasien mengatakan nafas, sesak nafas tidak dipengaruhi oleh istirahat dan aktivitas O : - Pasien tampak lemas dan sesak - Tampaknya otot bantu pernapasan - RR : 21x/menit - SpO2 : 97% - Pasien terpasang O2 binasal 4 liter A : Masalah belum teratasi - Pasien masih	

		<p>merasakan sesak</p> <p>P :</p> <p>Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pernapasan - Pemberian terapi oksigen - Memposisikan pasien semi fowler 	
	<p>Nyeri akut b.d agen cedera fisiologis (iskemik)</p>	<p>S :</p> <p>Pasien mengatakan mengeluh nyeri dibagian dada menjalar dari ulu hati ke dada sebelah kiri</p> <p>O :</p> <p>P : nyeri dibagian dada tengah</p> <p>Q : nyeri dirasakan hilang timbul</p> <p>R : seperti diremas-remas</p> <p>S : skala nyeri 5</p> <p>T : 10-15 menit</p> <p>TD :112/67 mmHg</p> <p>Pasien tampak meringis</p> <p>A :</p> <p>Masalah belum teratasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien masih merasakan nyeri - Ekspresi nyeri masih terlihat <p>P : Intervensi dilanjutkan : manajemen nyeri</p>	
	<p>Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur</p>	<p>S :</p> <p>Pasien mengeluh susah tidur karena nyeri dan sesak, tidur tidak puas dan sering terbangun saat tidur</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak lemas dan sesak - Pasien tampak lesu - Mata tampak sayu - Pasien tampak pucat <p>A :</p> <p>Masalah belum teratasi : gangguan tidur masih dirasakan</p>	

		P : intervensi dilanjutkan : dukungan tidur	
--	--	--	--

Tanggal/hari	Diagnosa keperawatan	Evaluasi keperawatan	Paraf
Sabtu, 3 Juni 2023	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas	<p>S : Pasien mengatakan sesak napas berkurang</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> - RR : 19x/menit - SpO2 : 98% - Pasien terpasang O2 binasal 4 liter </p> <p>A : masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pernapasan - Pemberian terapi oksigen - Memposisikan pasien semi fowler </p>	
	Nyeri akut b.d agen cedera fisiologis (iskemik)	<p>S : Pasien mengatakan mengeluh nyeri dibagian dada menjalar dari ulu hati ke dada sebelah kiri</p> <p>O : P : nyeri dibagian dada tengah Q : nyeri dirasakan hilang timbul R : seperti diremas-remas S : skala nyeri 4 T : ± 5 menit TD : 110/67 mmHg Pasien tampak meringis</p> <p>A : Masalah belum teratasi <ul style="list-style-type: none"> - Pasien masih merasakan nyeri - Ekspresi nyeri masih terlihat </p> <p>P : Intervensi dilanjutkan : manajemen nyeri</p>	

	Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur	<p>S : Pasien mengeluh susah tidur mulai berkurang</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak lemas dan sesak - Pasien tampak lesu - Mata tampak sayu </p> <p>A : Masalah belum teratasi : gangguan tidur masih dirasakan</p> <p>P : intervensi dilanjutkan : dukungan tidur</p>	
--	--	---	--

Tanggal/hari	Diagnosa keperawatan	Evaluasi keperawatan	Paraf
Minggu, 4 Juni 2023	Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas	<p>S : Pasien mengatakan sudah tidak merasakan sesak lagi</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> - RR : 17x/menit - SpO2 : 99% </p> <p>A : masalah teratasi</p> <p>P : Intervensi dihentikan</p>	
	Nyeri akut b.d agen cedera fisiologis (iskemik)	<p>S : Pasien mengatakan nyeri dirasakan sudah menurun</p> <p>O : <ul style="list-style-type: none"> - Skala nyeri 3 - TD : 110/57 mmHg - Pasien tampak tenang </p> <p>A : masalah teratasi</p> <p>P : Intervensi dihentikan</p>	
	Gangguan pola tidur b.d kurang kontrol tidur	<p>S : Pasien mengatakan sulit tidur berkurang</p>	

		<p>dan jarang terbangun di malam haru</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak segar - Mata pasien tidak sayu lagi <p>A : masalah teratasi</p> <p>P: intervensi dihentikan</p>	
--	--	---	--

B. Pembahasan

1. Gambaran Pengkajian pada Pasien NSTEMI

Penulis melakukan pengkajian pada tanggal 25 Mei 2023, didapatkan data pasien I bernama Tn. S berusia 72 tahun dan berjenis kelamin laki-laki. Pada tanggal 31 Mei 2023, didapatkan data pasien II bernama Tn. F berumur 45 tahun dan berjenis kelamin laki-laki.

Menurut Sukarmin (2016) pasien NSTEMI banyak terjadi pada lanjut usia karena pada orang lanjut usia terjadi penurunan elastisitas pada arteri coroner. Stress oksidatif yang dapat mengakibatkan proses penuaan pada pembuluh darah coroner melalui faktor endothelium seperti penurunan vasodilator prostaglandin dan faktor hiperpolarisasi endothelium.

Sedangkan menurut penelitian Fuadi (2019) mengatakan bahwa penyakit jantung koroner banyak terjadi pada lansia awal (46-55 th) dan lansia akhir (56-75 th). Penyakit jantung koroner juga banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan.

Pasien I Tn. S masuk IGD dengan keluhan sesak napas sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit. Pada saat di IGD pasien telah mendapatkan aspilet, brilinta, nitrocaf, atorvastatin, bisoprolol, ramipril dan spironolakron. Pasien II Tn. F masuk IGD dengan keluhan nyeri dada 6 jam sebelum masuk rumah sakit. Pada saat di IGD pasien mendapatkan aspilet, CPG, ranitidine, ISDN dan paracetamol. Hal ini didukung oleh teori Hawks & Joyce M (2014) bahwa manifestasi klinis dari NSTEMI adalah nyeri dada, perut, punggung, atau lambung yang tidak khas serta sesak napas dan kesulitan bernapas.

Menurut Kasron (2016), hasil dari metabolisme anaerob berupa asam laktat, inilah yang menyebabkan nyeri dada seperti diremas-remas, ditekan, ditusuk, panas, atau ditindih barang berat pada dada depan (bawah sternum) serta menjalar ke dagu, leher kiri, punggung, dan epigastrium. Nyeri dada disertai sesak napas. Akan tetapi sesak napas (*dyspnea cardiac*) juga dapat ditemukan pada awal serangan. Sesak napas terjadi karena pengerahan tenaga dan kenaikan tekanan akhir diastolic ventrikel kiri yang meningkatkan tekanan vena pulmonalis.

Hasil pengkajian pada pasien I Tn. S pada tanggal 25 Mei 2023, pasien mengeluh sesak napas, sesak napas bertambah berat apabila pasien melakukan aktivitas dan badan terasa letih. Hasil pengkajian pada pasien II Tn. F pada tanggal 31 Mei 2023, pasien mengeluh nyeri dada terasa

memberat, keringat dingin, sesak nafas, sesak nafas tidak dipengaruhi oleh aktivitas dan badan terasa letih.

Menurut Muttaqin (2016), kekurangan oksigen pada penderita NSTEMI disebabkan karena infark yang terjadi menyebabkan fungsi ventrikel kiri menurun sehingga frekuensi napas pasien akan meningkat dan mengalami sesak napas. Kekurangan oksigen dapat menyebabkan iskemia dengan cepat dan dapat mengurangi cadangan makanan. Oleh karena itu pasien NSTEMI cenderung mengalami kelemahan.

Pasien I Tn. S pernah melakukan pemasangan PTCA pada bulan maret 2023 di RSUP DR. M. Djamil Padang. Pasien memiliki riwayat TB paru dan telah meminum obat TB dari tahun 2022. Dulu pasien merupakan perokok aktif dari remaja, dalam sehari pasien bisa menghabiskan 2 bungkus rokok. Namun sekarang pasien sudah berhenti merokok sejak 5 bulan yang lalu. Pasien II Tn. F merupakan perokok aktif dari remaja, dalam sehari pasien bisa menghabiskan 3 bungkus rokok. Namun sekarang pasien sudah berhenti merokok sejak 13 tahun yang lalu.

Menurut Sukarmin (2016) merokok menyebabkan sekitar 20%-25% kenaikan jumlah leukosit darah perifer dan peningkatan penanda inflamasi multiple. Perekrutan leukosit lokal pada permukaan sel endotel merupakan peristiwa awal dalam arteriosklerosis. Riwayat kesehatan dahulu pasien sama

dengan penelitian yang dilakukan oleh Khrimuzah (2019) yaitu riwayat kesehatan dahulu pada pasien NSTEMI adalah memiliki riwayat merokok.

Pada pasien I Tn. S didapatkan data keadaan umum pasien TD : 118/68 mmHg, HR : 80 x/i, RR : 22 x/i, S : 36,5 dan SpO₂ : 96 %. Pada pasien II Tn. F didapatkan data TD : 112/67 mmHg, HR : 82 x/i, RR : 21 x/i, S : 36,5 dan SpO₂ : 97 %.

Ditemukan adanya perbedaan pada tekanan darah dan nadi pada penelitian Anggraini (2019), namun menurut Wijaya (2016) biasanya tekanan darah pada pasien NSTEMI normal namun ada juga beberapa pasien yang mengalami hipertensi dan hipotensi. Pada frekuensi nadi, biasanya nadi pasien normal dan tidak teratur.

Pada pemeriksaan jantung pada pasien I Tn. S ictus cordis tidak terlihat, ictus cordis di 1 jari lateral LMC RIC V dan bunyi jantung S1-S2 reguler, murmur (-), gallop (-). Pada pemeriksaan jantung pada pasien II Tn. F ictus cordis tidak terlihat, ictus cordis di 1 jari lateral LMC RIC V, batas atas jantung : RIC II, kanan : LSD, kiri : 1 jari lateral LMCS RIC V dan bunyi jantung S1-S2 reguler, murmur (-), gallop (-). Hal ini sesuai dengan teori Muttaqin (2012) bahwa bunyi jantung pada penderita NSTEMI akan terdengar regular namun pada beberapa kasus akan ditemukan yang ireguler. Hal yang sama juga ditemukan dalam penelitian Anggraini (2019) dimana

pada pasien NSTEMI pada pemeriksaan jantung ictus cordis tidak terlihat dan bunyi jantung regular.

Hasil dari pemeriksaan laboratorium pasien I Tn. S pada tanggal 26 Mei 2023 didapatkan data : HB : 11,8 g/dL, leukosit : $13,00 \times 10^3/\text{mm}^3$, HT : 39%, trombosit : $215 \times 10^3/\text{mm}^3$, MCV : 91 fL, MCH : 32 Pg, MCHC : 35 %, RDW CV : 15,0 %, Troponin I : 1862 Ng/L, ureum darah : 26 mg/dL, kreatinin darah : 1,3 mg/dL, GDS : 145 mg/dL, natrium : 138 mmol/L, kalium 4,3 mmol/L dan klorida 105 mmol/L. Hasil pemeriksaan EKG didapatkan SR, QRS rate $90 \times /i$, axis normal, P wave N, PR int 0,16 s, QRS dur 0,08 s, ST-T changes (-), LVH (-), RVH (-), QTc 490 ms. Hasil dari pemeriksaan laboratorium pasien II Tn. F pada tanggal 31 Mei 2023 didapatkan data : HB : 7,5 g/dL, leukosit : $6,89 \times 10^3/\text{mm}^3$, HT : 22%, trombosit : $111 \times 10^3/\text{mm}^3$, MCV : 86 fL, MCH : 29 Pg, MCHC : 35 %, RDW CV : 12,6 %, Troponin I : 39525 Ng/L, ureum darah : 15 mg/dL, kreatinin darah : 0,3 mg/dL, GDS : 77 mg/dL, natrium : 135 mmol/L, kalium 3,6 mmol/L dan klorida 108 mmol/L. Hasil pemeriksaan EKG didapatkan SR, QRS rate $75 \times /i$, axis normal, P wave N, PR int 0,12 s, QRS dur 0,10 s, RBBB (+) di V1-V3 dengan gambaran elevasi, LVH (-), RVH (-)

Pada pemeriksaan penunjang, hasil laboratorium pasien dalam batas normal namun pada kadar Troponin I dalam darah mengalami peningkatan yaitu 1862 Ng/L dan 39525 Ng/L. Hal ini sesuai dengan teori Kasron (2016)

bahwa adanya peningkatan pada enzim jantung yaitu Troponin I hal ini disebabkan karena sel-sel otot jantung mengalami kematian dan pecah sehingga protein-protein yang terdapat pada otot jantung keluar dan masuk ke aliran darah.

Menurut Kasron (2016) pada pemeriksaan penunjang EKG pasien NSTEMI akan mengalami depresi segmen ST hal ini terjadi karena jaringan yang mengalami iskemik menyebabkan inversi saat aliran listrik diarahkan menjauh dari jaringan iskemik. Hal ini juga ditemukan dalam penelitian Khrimuzah (2019) dimana pada pemeriksaan EKG pasien NSTEMI gelombang ST mengalami depresi.

2. Gambaran Diagnosa pada Pasien NSTEMI

Berdasarkan SDKI diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan penulis dalam kedua kasus memiliki satu diagnosis prioritas yang sama yaitu : pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Didukung dengan hasil pengkajian pada kedua pasien Tn. S dan Tn. F dengan adanya keluhan sesak napas, penggunaan otot bantu pernafasan dan pola napas tidak normal. Kriteria tersebut memenuhi syarat dalam menegakkan diagnosa keperawatan pola napas tidak efektif.

Peneliti memprioritaskan diagnosa pola napas tidak efektif karena kebutuhan dasar manusia yang harus segera dipenuhi, pola napas tidak efektif dapat

mengancam jiwa baik secara langsung ataupun tidak langsung yang sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup seseorang.

Diagnosa keperawatan yang kedua yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik). Secara patofisiologi nyeri pada pasien NSTEMI terjadi karena suplai O₂ ke jaringan berkurang sehingga menyebabkan terjadinya metabolisme anaerob yang dapat meningkatkan asam laktat, sehingga nosiseptor terangsang dan menyebabkan angina pada pasien NSTEMI (Aspani, 2016).

Diagnosa keperawatan yang ketiga yaitu gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur. Hal ini didukung dengan hasil pengkajian pada kedua pasien yaitu Tn. S dan Tn. F dimana kedua pasien mengeluh adanya keluhan sulit untuk tidur, sering terjaga dan tidak puas tidur. Gangguan pola tidur juga dapat terjadi karena nyeri dan sesak napas yang dirasakan oleh pasien.

3. Gambaran Intervensi pada Pasien NSTEMI

Berdasarkan SIKI (2017) intervensi pertama yang dapat dilakukan pada pasien NSTEMI yang mengalami pola napas tidak efektif yaitu manajemen jalan napas. Intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah pola napas tidak efektif ini yaitu dengan monitor pola napas dan frekuensi napas pasien, berikan posisi semi fowler, berikan oksigen, ajarkan teknik batuk

efektif dan kolaborasi dalam pemberian bronkodilator, ekspektoran dan mukolitik.

Menurut Muttaqin (2016) pola napas tidak efektif terjadi karena infark yang terjadi pada miokardium menyebabkan fungsi ventrikel kiri akan menurun sehingga terjadi edema pada paru dan edema ini lah yang menyebabkan frekuensi napas meningkat dan menimbulkan masalah pola napas tidak efektif.

Berdasarkan SIKI (2017) intervensi kedua yang akan dilakukan pada pasien dengan NSTEMI yang mengalami pola napas tidak efektif yaitu pemantauan respirasi. Dalam melakukan intervensi pemantauan respirasi yang perlu dilakukan adalah monitor saturasi oksigen, auskultasi bunyi napas, dokumentasikan hasil pemantauan dan jelaskan kepada pasien dan keluarga tujuan dan prosedur pemantauan.

Berdasarkan *evidence based* yang digunakan dalam mengatasi sesak nafas yang dialami oleh kedua pasien yaitu memposisikan pasien semi fowler. Dimana posisi semi fowler dapat mengurangi sesak nafas yang dirasakan. Intervensi yang disusun penulis untuk semua diagnosis sudah sesuai dengan teori dan tidak ada kesenjangan antara fakta dan teori.

Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien NSTEMI dengan nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik) diharapkan tingkat nyeri pasien menurun yaitu : keluhan nyeri yang dirasakan pasien menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, frekuensi nadi pasien membaik, pola tidur membaik, pola napas pasien membaik dan tekanan darah pasien membaik. Control nyeri meningkat yaitu : melaporkan nyeri yang terkontrol, kemampuan mengenal penyebab nyeri meningkat dan keluhan nyeri menurun.

Sedangkan untuk rencana tindakan keperawatan yang akan dilakukan adalah yang pertama manajemen nyeri : identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan, berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, fasilitasi istirahat dan tidur, pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dan kolaborasi pemberian analgetik.

Menurut Muttaqin (2016) penyebab nyeri dada yang dirasakan oleh pasien NSTEMI terjadi karena iskemik yang terjadi pada miokardium menyebabkan kontraksi pada miokard berkurang sehingga suplai O₂ ke jaringan akan berkurang. Hal ini yang menyebabkan terjadinya metabolisme

anaerob sehingga produksi asam laktat akan meningkat dan nosiseptor akan terangsang dan ambang nyeri akan berkurang. Oleh karena itu nyeri dada pada pasien dengan NSTEMI merupakan keluhan yang sering ditemukan.

Berdasarkan SIKI (2017) intervensi pertama yang dapat dilakukan pada pasien dengan nstemi yang mengalami nyeri dada yaitu manajemen nyeri. Oleh karena itu intervensi manajemen nyeri dapat dilakukan pada pasien. Dalam melakukan intervensi manajemen nyeri diperlukan pengkajian nyeri dada yang komprehensif mulai dari mengkaji karakteristik nyeri, durasi nyeri, skala nyeri dan intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien. Selanjutnya perlu dilakukan terapi non farmakologis untuk mengurangi nyeri yang dirasakan oleh pasien dan meberikan posisi yang nyaman kepada pasien. Jika nyeri yang dirasakan oleh pasien tidak berkurang maka dilakukan pemberian analgetik dengan melakukan kolaborasi dengan dokter.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Khrimuzah (2019) juga ditemukan intervensi yang sama dalam menangani nyeri dada yang dirasakan oleh pasien NSTEMI yaitu melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif, menggunakan teknik non farmakologis seperti napas dalam dan teknik relaksasi distraksi dan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian analgetik.

Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan pada pasien NSTEMI dengan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur diharapkan pola tidur dapat dipertahankan dengan kriteria hasil keluhan sulit tidur menurun, keluhan sering terjaga menurun, keluhan tidak puas tidur menurun dan keluhan pola tidur berubah menurun.

Berdasarkan (SIKI, 2017) intervensi pertama yang dapat dilakukan pada masalah gangguan pola tidur yaitu identifikasi pola aktivitas dan tidur, identifikasi faktor pengganggu tidur, identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur, identifikasi obat tidur yang dikonsumsi, modifikasi lingkungan, lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan, sesuaikan jadwal pemberian obat, jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur dan anjurkan pasien memantau pola tidur.

4. Gambaran Implementasi pada Pasien NSTEMI

Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Pada diagnosa keperawatan pola napas berhubungan dengan hambatan upaya napas yang dilakukan pada pasien yaitu : menghitung pola napas pasien, mendengarkan ada atau tidaknya bunyi napas tambahan, memposisikan pasien semi fowler dan memberikan O₂ nasal kanul pada pasien.

Menurut Muttaqin (2016) kekurangan oksigen (iskemik) yang berlangsung lebih dari 30-45 menit akan menyebabkan kerusakan seluler yang irreversible dan kematian otot nekrosis. Pada saat terjadinya infark jantung akan melakukan kompensasi. Namun, semua respon kompensasi yang dilakukan jantung akhirnya dapat memperburuk keadaan miokardium dengan meningkatkan kebutuhan miokardium akan oksigen. Oleh karena itu pasien dengan NSTEMI perlu diberikan oksigen untuk memenuhi kebutuhan miokardium.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraini (2019) implementasi yang dilakukan pada pasien dengan NSTEMI sama dengan yang peneliti lakukan yaitu memposisikan pasien semi fowler, memberikan oksigen dan memantau saturasi oksigen pasien.

Pada diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik) tindakan yang dilakukan pada pasien adalah menanyakan lokasi nyeri dada dan karakteristik nyeri yang dirasakan pasien, intensitas nyeri serta durasi nyeri yang dirasakan, menggunakan teknik non farmakologis dengan mengubah posisi pasien menjadi semi fowler, mengajarkan teknik relaksasi napas dalam, mengajak pasien berbicara untuk mengalihkan rasa sakit dan mengurangi stress yang dirasakan oleh pasien, mengevaluasi kembali teknik relaksasi napas dalam yang telah diajarkan kepada pasien dan memberikan terapi obat analgesic sesuai order dokter.

Menurut Aspani (2016) tindakan keperawatan yang dapat dilakukan kepada pasien dengan NSTEMI pada saat nyeri dada dirasakan pasien mulai berkurang yaitu dengan teknik relaksasi seperti teknik relaksasi napas dalam yang bertujuan untuk mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien.

Pada diagnosa gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur, implementasi yang dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan yaitu mengkaji keadaan umum pasien, mengukur tanda-tanda vitak pasien, intervensi pada kasus ini sesuai dengan intervensi dari diagnosa pada tinjauan literature. Dengan SIKI (2017) dukungan tidur dengan aktivitas keperawatan yang dilakukan yaitu mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur, mengidentifikasi faktor pengganggu tidur, mengidentifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur, mengidentifikasi obat tidur yang dikonsumsi, modifikasi lingkungan, melakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan, menyesuaikan jadwal pemberian obat, menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, mengajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur dan menganjurkan pasien untuk memantau pola tidur.

5. Gambaran Evaluasi pada Pasien NSTEMI

Evaluasi hasil yang didapatkan pada Tn. S dengan diagnosa pertama yaitu pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas

didapatkan evaluasi pada hari pertama memonitor pola napas pasien, memonitor ada atau tidaknya bunyi napas tambahan, memosisikan pasien semi fowler dan memberikan O₂ binasal 4 liter ke pasien, setelah tindakan tersebut pada hari keempat masalah pola napas teratasi. S : pasien mengatakan sudah tidak merasakan sesak lagi. O : pernapasan pasien mebaik yaitu 18x/i, pasien tidak menggunakan otot bantu bernapas dan irama napas pasien membaik. A : masalah sudah teratasi. P : intervensi dihentikan. Masalah keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas sudah teratasi dengan pasien tidak lagi merasakan sesak napas, pasien tidak menggunakan O₂ lagi dan tanda-tanda vital pasien dalam batas normal serta pasien pulang pada hari kelima.

Evaluasi hasil yang didapatkan pada Tn. F dengan diagnosa pertama yaitu pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas didapatkan evaluasi pada hari pertama memonitor pola napas pasien, memonitor ada atau tidaknya bunyi napas tambahan, memosisikan pasien semi fowler dan memberikan O₂ binasal 3 liter ke pasien, setelah tindakan tersebut pada hari ketiga masalah pola napas teratasi. S : pasien mengatakan sudah tidak merasakan sesak lagi. O : pernapasan pasien mebaik yaitu 17x/i, pasien tidak menggunakan otot bantu bernapas dan irama napas pasien membaik. A : masalah sudah teratasi. P : intervensi dihentikan. Masalah keperawatan pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas sudah teratasi dengan pasien tidak lagi merasakan sesak napas, pasien

tidak menggunakan O₂ lagi dan tanda-tanda vital pasien dalam batas normal serta pasien pulang pada hari keempat.

Evaluasi hasil yang didapatkan pada Tn. S dengan diagnosa kedua yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik) didapatkan evaluasi pada hari pertama pasien sudah dilakukan manajemen nyeri secara non farmakologis yaitu dengan relaksasi napas dalam dan manajemen farmakologi yaitu kolaborasi dengan dokter dengan pemberian terapi pengobatan cefixim dan azitromisin. Evaluasi pasien pada hari ketiga yaitu : S : pasien mengatakan keluhan nyeri yang dirasakan sudah menurun. O : pasien tampak tenang dan rileks serta keadaan umum pasien baik. Tekanan darah : 120/52 mmHg dan pernapasan pasien sudah membaik 18x/i. A : masalah sudah teratasi. P : intervensi dihentikan. Masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik) pasien tidak lagi merasakan nyeri pada dada, tanda-tanda vital pasien dalam batas normal dan ekspresi wajah pasien yang menunjukkan nyeri sudah tidak ada dan pasien pulang pada hari kelima.

Evaluasi hasil yang didapatkan pada Tn. F dengan diagnosa kedua yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik) didapatkan evaluasi pada hari pertama pasien sudah dilakukan manajemen nyeri secara non farmakologis yaitu dengan relaksasi napas dalam dan manajemen farmakologi yaitu kolaborasi dengan dokter dengan pemberian terapi

pengobatan morfin dan alprazolam. Evaluasi pasien pada hari ketiga yaitu :
S : pasien mengatakan keluhan nyeri yang dirasakan sudah menurun. O :
pasien tampak tenang dan rileks serta keadaan umum pasien baik. Tekanan
darah : 118/78 mmHg dan pernapasan pasien sudah membaik 17x/i. A :
masalah sudah teratasi. P : intervensi dihentikan. Masalah keperawatan nyeri
akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik) pasien tidak lagi
merasakan nyeri pada dada, tanda-tanda vital pasien dalam batas normal dan
ekspresi wajah pasien yang menunjukkan nyeri sudah tidak ada dan pasien
pulang pada hari keempat.

Evaluasi hasil yang didapatkan pada Tn. S dengan diagnosa ketiga yaitu
gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur didapatkan
evaluasi pada hari pertama pasien sudah mengidentifikasi pola aktivitas dan
tidur, mengidentifikasi faktor pengganggu tidur, mengidentifikasi makanan
dan minuman yang mengganggu tidur, mengidentifikasi obat tidur yang
dikonsumsi, modifikasi lingkungan, melakukan prosedur untuk
meningkatkan kenyamanan, menyesuaikan jadwal pemberian obat,
menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, mengajarkan faktor-faktor
yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur dan menganjurkan pasien
untuk memantau pola tidur. Evaluasi pasien pada hari kelima yaitu S : pasien
mengatakan sulit tidur mulai berkurang dan jarang terbangun di malam hari.
O : wajah pasien tampak segar dan mata pasien tidak sayu lagi. A : masalah
teratasi. P : intervensi dihentikan. Masalah keperawatan yaitu gangguan pola

tidur berhubungan dengan kurangkcontrol tidur pasien tidak lagi merasakan kesulitan tidur dank lien dipulangkan pada hari kelima.

Evaluasi hasil yang didapatkan pada Tn. F dengan diagnosa ketiga yaitu gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur didapatkan evaluasi pada hari pertama pasien sudah mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur, mengidentifikasi faktor pengganggu tidur, mengidentifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur, mengidentifikasi obat tidur yang dikonsumsi, modifikasi lingkungan, melakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan, menyesuaikan jadwal pemberian obat, menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, mengajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur dan menganjurkan pasien untuk memantau pola tidur. Evaluasi pasien pada hari kelima yaitu S : pasien mengatakan sulit tidur mulai berkurang dan jarang terbangun di malam hari. O : wajah pasien tampak segar dan mata pasien tidak sayu lagi. A : masalah teratasi. P : intervensi dihentikan. Masalah keperawatan yaitu gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangkcontrol tidur pasien tidak lagi merasakan kesulitan tidur dank lien dipulangkan pada hari keempat.

6. Analisis Penerepan EBN

Pemberian posisi pemberian posisi semi fowler merupakan salah satu tindakan keperawatan yang bertujuan untuk menurunkan konsumsi oksigen dan meningkatkan ekspansi paru-paru yang maksimal, serta untuk mengatasi

kerusakan gas yang berhubungan dengan perubahan membran alveolus sehingga mengurangi sesak. Pola napas yang stabil dapat ditandai dengan frekuensi pernapasan yang normal, tidak terjadi ketidakcukupan oksigen (hipoksia), perubahan pola napas, dan tidak terjadi obstruksi jalan napas (Kasan & Sutrisno, 2020).

Menurut Khasanah (2019), menjelaskan bahwa posisi semi fowler merupakan pengaturan posisi tidur dengan meninggikan punggung bahu dan kepala sekitar 30° atau 45° yang mampu membuat rongga dada dapat berkembang secara luas dan pengembangan paru-paru meningkat, hal ini akan membuat asupan oksigen membaik sehingga proses respirasi kembali normal dan hiperventilasi perlahan-lahan mengalami penurunan.

Menurut penelitian Endo dan Kubota dalam Pambudi & Widodo (2020), menunjukkan bahwa sedikit fleksi pada posisi tubuh bagian atas pada posisi semi fowler akan mengaktifkan fungsi pernapasan dan meningkatkan kontribusi aktivitas saraf vagal ke sistem kardiovaskular. Sejalan dengan penelitian Resti, Sadiyanto dan Khasanah dalam Pambudi & Widodo (2020), pada pasien CHF yang dirawat di ICCU, didapatkan hasil terdapat perbedaan antara respiratory rate, saturasi oksigen dan keluhan sesak napas pada posisi semi fowler, dimana ada perbaikan status respirasi pada pasien dengan gagal jantung.

Berdasarkan data yang didapat pada hari keempat dan ketiga kedua pasien sudah tidak diberikan oksigen nasal kanul karena pasien mengatakan sudah tidak sesak napas. Sesak napas pada pasien bisa tertangani dengan pengaturan posisi, relaksasi napas dalam, respiratory muscles stretching, teknik pernapasan buteyko, terapi guided imageri, pemberian oksigen dan obat-obatan (Purnamasari et al., 2020). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Yuli Ani (2020), bahwa setelah diberikan posisi semi fowler, keluhan sesak napas berkurang dengan RR dalam batas normal, tidak ada cuping hidung, dan sudah tidak terpasang nasal kanul

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penerapan posisi semi fowler dalam asuhan keperawatan pada pasien NSTEMI untuk meningkatkan saturasi oksigen dan *dyspnea* di ruangan Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023 terhadap 2 partisipan yaitu Tn. S dan Tn. F, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil pengkajian yang didapatkan yaitu pada pasien I Tn. S, pasien mengeluh sesak nafas, sesak nafas bertambah berat apabila pasien melakukan aktivitas dan badan terasa letih. Hasil pengkajian pada pasien II Tn. F, pasien mengeluh nyeri dada terasa memberat, keringat dingin, sesak nafas, sesak nafas tidak dipengaruhi oleh aktivitas dan badan terasa letih. Pada pasien I Tn. S, pasien pernah melakukan pemasangan PTCA pada bulan maret 2023. Pada pemeriksaan laboratorium kedua pasien didapatkan peningkatan enzim troponin I.
2. Diagnosis keperawatan yang diperoleh dari kedua pasien yaitu pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (iskemik) dan gangguan pola tidur berhubungan dengan kontrol tidur. Pada karya tulis akhir ini peneliti menegakkan satu diagnos prioritas yaitu pola napas tidak efektif.
3. Rencana asuhan keperawatan yang dilakukan yaitu sesuai dengan SLKI dan SIKI serta didukung dengan penerapan intervensi *evidence based nursing*.
4. Implementasi keperawatan diberikan pada kedua pasien selama 4 hari, *evidence based* yang di terapkan yaitu mengatur posisi semi fowler.

5. Setelah diberikan intervensi selama 4 hari, evaluasi menunjukkan adanya perubahan pada sesak nafas yang dirasakan pada kedua pasien, ditandai dengan sesak napas menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, frekuensi napas menurun dan kedalaman napas menurun.
6. Setelah penerapan intervensi posisi semi fowler diberikan pada kedua pasien didapatkan efektifitas pengaturan posisi semi fowler dalam meningkatkan saturasi oksigen.

B. Saran

1. Bagi pelayanan kesehatan/Rumah Sakit

Bagi pihak rumah sakit dapat menerapkan intervensi inovasi pemantauan respirasi, sehingga dapat meningkatkan pelayanan keperawatan pada pasien NSTEMI yang mengalami pola napas tidak efektif berdasarkan *evidence based* terkini seperti mengatur posisi semi fowler.

2. Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian dan sebagai bahan pertimbangan untuk lebih memperdalam penelitian selanjutnya.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hendaknya intervensi inovasi ini dijadikan sebagai tindakan mandiri dan mengadakan lebih banyak diskusi mengenai penerapan intervensi bagi pasien yang menjalani rawat inap yang mengalami pola napas tidak efektif, sehingga mahasiswa mampu meningkatkan cara berfikir kritis

Daftar Pustaka

- Aini, D. N., Arifianto, & Sapitri. (2017). Pengaruh pemberian posisi. *Jurnal Keperawatan*, 1, 1–9.
- American Heart Assotitation. (2018). No Title. *About Heart Attacks*. American Heart Association. <https://www.heart.org/en/health-topics/heart-attack/about-heart-attacks>
- Anggraini, S. (2019). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Non ST Elevation Myocardial Infraction (NSTEMI) di Ruang Rawat Inap Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Poltekkes Kemenkes RI Padang.
- Aprilia, R., Aprilia, H., , Solikin, , Solikin, & Sukarlan, S. (2022). Efektivitas Pemberian Posisi Semi Fowler Dan Posisi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Jantung Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 7(1), 31–37. <https://doi.org/10.51143/jksi.v7i1.332>
- Aspani, Y. R. (2016). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler Aplikasi NIC & NOC*. EGC.
- Booloki & Askari. (2016). *Acute Myocardial Infarction*. Salemba Emban Patria.
- Darlina, D. (2017). Manajemen Pasien St Elevasi Miokardial Infark (Stemi). *Idea Nursing Journal*, 1(1), 14–20.
- Fuadi, A. A. (2019). Analisis Faktor Risiko Terhadap Penyakit Jantung Koroner di Ruang ICCU RSUDZA Banda Aceh. *Jurnal Aceh Medika*, 3(1), 12–27. <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/acehmedika/article/view/249/248>
- Hawks, J. H., & Joyce M, B. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah* (Edisi 8). Elsevier.
- Herman, T. V., & Kamitsuru, S. (2015). *Diagnosis Keperawatan 2015-2017*. EGC.
- Kanine, E., Bakari, R. I., Sarimin, S. D., A.Merentek, G., & Lumi, W. (2022). Efektifitas Posisi Semi Fowler Dalam meningkatkan Saturasi Oksigen Dibandingkan Dengan Posisi Head Up Pada Pasien Gagal Jantung Kronik Di Ruang Iccu Rsup Prof. Dr R.D Kandou Manado. *E-Prosiding*, 1(02), 67–73. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/eprosiding2022/article/view/1683>
- Kasan, N., & Sutrisno. (2020). Efektifitas posisi semifowler terhadap penurunan respiratori rate pasien gagal jantung kronik (CHF) di ruang Lily RSUD Sunan Kalijaga Demak. *Journal of TSCNers*, 5(1), 1–8.
- Kasron. (2016a). *Kelainan dan Penyakit Jantung Pencegahan serta Pengobatannya*. Nuha Medika.
- Kasron. (2016b). *Kelainan dan Penyakit Jantung Pencegahan serta Pengobatannya*. Media Book.
- Khrimuzah, W. (2019). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Non ST Elevation Myocardial Infraction (NSTEMI) di Ruang Rawat Inap CVCU RSUP Dr. M. Djamil Padang*. Poltekkes Kemenskkes RI Padang.

- Kurniawan, W., & Agustini, A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Keperawatan*. Rumah Pustaka.
- Muti, R. T. (2020). Pengaruh Posisi Semi Fowler Dengan Kombinasi Lateral Kanan Terhadap Perubahan Haemodinamik Pada Pasien Gagal Jantung Di Ruang Iccu Rumah Sakit Umum Daerah Margono Soekarjo Purwokerto. *Viva Medika Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 13(2), 124–140.
- Muttaqin, A. (2016). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Salemba medika.
- Nursalam. (2016). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba medika.
- Organization, W. H. (2017). No Title. *Cardiovascular Disease (CDVs)*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- PERKI. (2015). *Tatalaksana Sindrom Koroner Akut*. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- Price, S., & Wilson, L. (2016). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. EGC.
- RISKESDAS. (2018). Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics*, 8, 1–200.
- Ruth, M. (2015). *Physiotherapy For Respiratory And Cardiac Problems*. Churchill Livingstone.
- SIKI. (2017). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. EGC.
- Sukarmin. (2016). *Aplikasi Model Self Care Orem dan NIC NOC pada Asuhan Keperawatan Pasien Penyakit Jantung*. Pustaka Pelajar.
- Udjianti, W. (2015). *Keperawatan Kardiovaskuler*. Salemba medika.
- Wijaya, A. S. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah Teori dan Contoh Askep*. Nuha Medika.
- Yuli Ani, A. M. Y. A. (2020). Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Ketidakefektifan Pola Nafas Pada Pasien Congestive Heart Failure (Chf). *Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.53510/nsj.v1i1.16>

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Famelya Syafrilina
Tempat/tanggal lahir : Pekanbaru, 10 November 1999
Alamat : Tulang Gajah Jorong Lambek
Status keluarga : Belum Menikah
No.telp/HP : 0822 8447 2269
E-mail : syafamilyasyafrilina1011@gmail.com

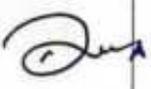
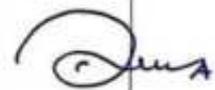
Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun Lulus	Tempat
1.	SD	2012	SD 105 PEKANBARU
2.	SMP	2015	SMP N 1 PALEMBAYAN
3.	SMA	2018	SMA N 1 PALEMBAYAN
4.	PT	2022	POLTEKKES KEMENKES PADANG
5.	PROFESI NERS	2023	POLTEKKES KEMENKES PADANG

 KEMENTERIAN KESEHATAN RI DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN PADANG <small>JL. SIMPANG PONDOK KOPI NANGGALO TELP. (0751) 7051300 FAX: (0751) 7058128 PADANG 25146 Website : http://www.poltekkes-pdg.ac.id Telp. Juruusan Keperawatan (0751) 7051848</small>	
No : PP.03.01/ /2023	Padang, 13 Maret 2023
Lamp :-	
Perihal : Kesediaan Sebagai Pembimbing KTA	
Kepada Yth, Bapak/ Ibu di Tempat	
Dengan Hormat, Sehubungan akan dimulainya Penyusunan Karya Tulis Akhir (KTA) Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang untuk Tahun Ajaran 2022/2023, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu sebagai Pembimbing Laporan hasil KTA mahasiswa:	
Nama :	TAMARA SANTIKA
Nim :	225410043
Judul KTA :	Penerapan Bata Sini Fowler Dalam Asuhan Keperawatan Pada
(Tentatif)	Pasien NSTEMI dengan Pola Napas Tidak Spontani di ruangan ICU Iktis Dr. M. Djamil Padang tahun 2023
Demikian kami sampaikan, atas kesediaan Bapak/ Ibu kami ucapkan terima kasih.	
Ka. Prodi Pendidikan Profesi Ners	
	
Ns. Nova Yanti, M.Kep, Sp.Kep.MB NIP. 19801023 200212 2 002	
PERNYATAAN KESEDIAAN DAN MENYETUJUI	
Dengan ini saya mengatakan Bersedia/ Tidak Bersedia sebagai Pembimbing Karya Tulis Akhir (KTA) dan Menyetujui/ Tidak Menyetujui a/n:	
Nama :	TAMARA SANTIKA
Nim :	225410043
Judul KTA :	Penerapan Bata Sini Fowler Dalam Asuhan Keperawatan Pada
	Pasien NSTEMI dengan Pola Napas Tidak Spontani di ruangan ICU Iktis Dr. M. Djamil Padang tahun 2023
Padang, 2023	
Dosen Bersangkutan	
(Ns. Nova Yanti, M.Kep, Sp.Kep.MB)	
NB: Coret salah satu dari bagian kesediaan ini dan kemudian diserahkan ke sekretariat KTA	

**LEMBAR KONSULTASI/ BIMBINGAN SKRIPSI
PRODI PENDIDIKAN PROFESI-NERS
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama Mahasiswa : Famelya Syafrilina
 NIM : 223410934
 Pembimbing : Ns. Sila Dewi Anggreni, S. Pd, M. Kep, Sp. KMB
 Judul KTA : Penerapan Posisi *Semi Fowler* dalam Asuhan Keperawatan pada Pasien NSTEMI dengan Pola Napas Tidak Efektif di Ruangannya RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2023

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Uraian Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	17 Mei 2023	Konsultasi mengenai judul karya tulis akhir (kta) dengan pembimbing, konsultasi mengenai karur jantung yang ada di ruangan (studi pendahuluan)	
II	14 Mei 2023	Konsultasi mengenai perbaikan judul dan BAB I mengenai fenomena kejadian penyakit jantung	
III	19 Mei 2023	Konsultasi BAB I pembuatan dan intervensi atau tindakan EBN yang akan diterapkan minimal 3 jurnal	
IV	3 Juni 2023	Konsultasi perbaikan BAB I dan pembuatan BAB 5 mengenai karur dan analisis jurnal EBN (menggunakan metode PICO)	
V	6 Juni 2023	Konsultasi perbaikan BAB 5 dan pembuatan BAB 6 yaitu evaluasi hasil penerapan EBN pada karur di ruangan	
VI	7 Juni 2023	Konsultasi pembuatan BAB 5 pembatasan lingkup hasil pengkajian - namun dengan penutupan mengenai EBN yang telah dibuktikan pada pasien (mating-maring karur)	
VII	8 Juni 2023	Konsultasi perbaikan BAB 6, penulisan abstrak, dan penulisan daftar pustaka. Pembuatan BAB 5 penulis hasil dikoreksi	

VIII	12 Juni 2023	Acc Sidang KTA	
------	--------------	----------------	---

Catatan:

Bimbingan dengan pembimbing utama dan pendamping minimal 8 kali

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners



Ns. Nova Yanti, M.Kep, Sp.KMB

NIP. 198010232002122002

Lampiran 4



**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PENGATURAN POSISI SEMI FOWLER**

Fowler's Positions



OLEH :

FAMELYA SYAFRILINA

NIM. 223410943

Perseptor Akademik

Perseptor Klinik

(Ns. Sila Dewi Anggreni, M.Kep, Sp.KMB)

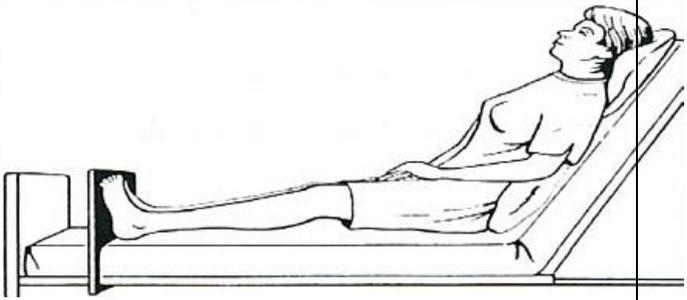
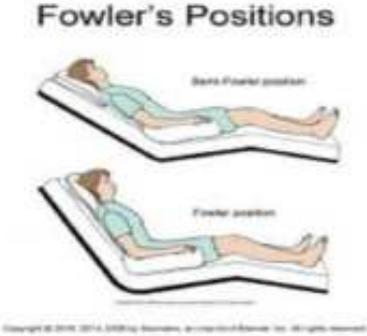
(Ns. Magdalena, S.kep)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
POLTEKKES KEMENKES PADANG
TAHUN 2023**

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

POSISI SEMI FOWLER

		TERAPI AKUPRESURE
PROSEDUR TETAP		
1	PENGERTIAN	Cara berbaring pasien dengan posisi setengah duduk
2	TUJUAN	<ul style="list-style-type: none"> 5. Mengurangi sesak nafas 6. Memberika rasa nyaman 7. Membantu memperlancar keluarnya cairan 8. Membantu mempermudah tindakan pemeriksaan
3	INDIKASI	<ul style="list-style-type: none"> 3. Pasien sesak nafas 4. Pasien pasca bedah, bila keadaan umum pasien baik atau bila pasien sudah benar-benar sadar
4	KONTRAINDIKASI	Pemberian posisi semi fowler tidak dianjurkan dilakukan pada pasien dengan hipermobilitas, efusi sendi, dan inflamasi
5	PERSIAPAN	<ul style="list-style-type: none"> C. Persiapan alat <ul style="list-style-type: none"> 4. Sandaran punggung atau kursi 5. Bantal atau balok penahan kaki tempat tidur bila perlu 6. Tempat tidur khusus (functional bed) jika perlu D. Persiapan pasien, perawat dan lingkungan <ul style="list-style-type: none"> 8. Perkenalkan diri anda pada klien, termasuk nama dan jabatan atau peran dan jelaskan apa yang akan dilakukan 9. Pastikan identitas klien 10. Jelaskan prosedur dan alasan dilakukan tindakan tersebut yang dapat dipahami oleh klien 11. Siapkan peralatan 12. Cuci tangan 13. Yakinkan klien nyaman dan memiliki ruangan yang cukup dan pencahayaan yang cukup untuk melaksanakan tugas 14. Berikan privasi klien
6	PROSEDUR	<ul style="list-style-type: none"> 4. Pasien di dudukkan, sandaran punggung atau kursi di letakkan di bawah atau di atas kasur di bagian kepala, di atur sampai setengah duduk dan di rapikan. Bantal di susun menurut

		<p>kebutuhan. Pasien di baringkan kembali dan pada ujung kakinya di pasang penahan</p>  <p>5. Pada tempat tidur khusus (<i>functional bed</i>) pasien dan tempat tidurnya langsung di atur setengah duduk, di bawah lutut di tinggikan sesuai kebutuhan. Kedua lengan di topang dengan bantal</p>  <p>6. Rapikan tempat tidur klien</p>
7	<p>HAL-HAL YANG HARUS DIPERHATIKAN</p>	<p>6. Perhatikan keadaan umum pasien 7. Bila posisi berubah, harus segera dibetulkan 8. Khusus untuk pasien pasca bedah di larang meletakkan bantal dibawah perut 9. Ucapkan terima kasih atas kerja sama klien 10. Dokumentasikan hasil prosedur dan toleransi klien pada format yang tepat</p>
8	<p>DOKUMENTASI</p>	<p>4. Catat tindakan yang telah dilakukan, tanggal dan jam pelaksanaan 5. Catat hasil tindakan (respon subjektif dan</p>

		objektif) 6. Dokumentasikan tindakan dalam bentuk SOP.
--	--	---

Lampiran 5

