



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA NY. M
DENGAN INFARK MIOKARD AKUT DI RUANG INSTALASI
GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT BHAYANGKARA
MAKASSAR**

OLEH:

DESI TANDI (NS2114901035)

DESTILILIANA BABUR (NS2114901036)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
DAN NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR
2022**



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT PADA NY. M
DENGAN INFARK MIOKARD AKUT DI RUANG INSTALASI
GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT BHAYANGKARA
MAKASSAR**

OLEH:

DESI TANDI (NS2114901035)

DESTILILIANA BABUR (NS2114901036)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
DAN NERS SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini nama:

1. Desi Tandi (NS2114901035)
2. Destililiana Babur (NS2141901036)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 12 Juli 2022

yang menyatakan,



Desi Tandi



Destililiana Babur

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA ILMIAH AKHIR

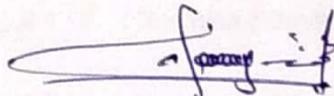
Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Ny. M dengan diagnosa Infark Miokart Akut di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bhayangkara Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

Nama Mahasiswa / NIM : 1. Desi Tandi / NS2114901035
2. Destililiana Babur / NS2114901036

Disetujui oleh

Pembimbing 1



(Mery Solon, Ns., M.Kes)
NIDN: 0910057502

Pembimbing 2

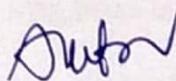


(Jenita Laurensia Saranga', Ns., M.Kep)
NIDN: 0922019105

Menyetujui,

Wakil Ketua Bidang Akademik

STIK Stella Maris Makassar



Fransiska Anita E.R.Sa'pang.,Ns.,Sp.Kep.MB
NIDN: 0913098201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Desi Tandi (NIM: NS2114901035)
2. Destililiana Babur (NIM: NS2114901036)

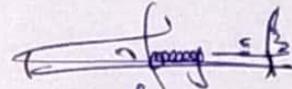
Program studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Ny. M dengan diagnosa Infark Miokart Akut di Ruang IGD Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.

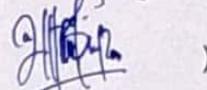
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

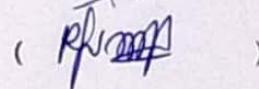
Pembimbing 1 : Mery Solon, Ns., M.Kes.



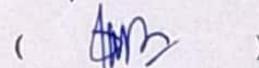
Pembimbing 2 : Jenita Laurensia Saranga', Ns., M.Kep. (



Penguji 1 : Rosmina Situngkir, Ns., M.Kes. (



Penguji 2 : Wirmando, Ns., M.Kep. (



Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 12 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar



Siprianus Abdu, S.Si. S.Kep.,Ns, M.Kes

NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini nama:

Desi Tandi (NS2114901035)

Destililiana Babur (NS2114901036)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 12 Juli 2022

Yang menyatakan



Desi Tandi



Destililiana Babur

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan penyertaannya sehingga kami dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini tepat pada waktunya dengan judul “Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Ny. M dengan Infark miokard akut di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit bhayangkara Makassar”.

Karya Ilmiah Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar. Pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Bapak Siprianus Abdu, S.Kep.,Ns., M.Kes. Selaku ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan masukan serta arahan dan juga sekaligus kepala STIK Stella Maris Makassar yang telah banyak memberikan pengetahuan serta motivasi untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir ini.
2. Ibu Fransiska Anita, Ns., M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku wakil ketua bidang akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Ibu Mathilda Matha Paseno, Ns., M.Kes. Selaku wakil ketua bidang administrasi dan keuangan serta sarana dan prasarana STIK Stella Maris Makassar.
4. Ibu Elmiana Bongga Linggi, Ns., M.Kes. Selaku wakil ketua bidang kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
5. Ibu Mery Sambo, Ns., M.Kep. Selaku ketua program studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar
6. Ibu Mery Solon, Ns., M.Kes. Selaku pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan masukan, membimbing, serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.

7. Ibu Jenita Laurensia Saranga', Ns., M.Kep. Selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan masukan, pengetahuan, serta motivasi untuk menyusun Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Ibu Rosmina Situngkir, Ns., M.Kes. Dan Bapak Wirmando, Ns., M.Kep. Selaku penguji I dan II, terima kasih kepada kedua penguji yang banyak memberikan masukan dan saran bagi penulis.
9. Bapak dan Ibu dosen beserta seluruh staf pengajar serta pegawai yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di STIK Stella Maris Makassar.
10. Rumah Sakit Bhayangkara Makassar yang telah memberikan tempat, pengetahuan dan keterampilan khususnya di Unit Gawat Darurat.
11. Kedua orang tua tercinta dari Desi Tandi serta saudara yang telah banyak memberikan dukungan, fasilitas, motivasi, serta doa dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
12. Kedua orang tua tercinta dari Destililiana Babur serta saudara yang telah memberikan dukungan, dorongan dan doa dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
13. Pasien dan keluarga yang telah berpartisipasi untuk membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
14. Teman-teman seperjuangan profesi Ners angkatan 2021 STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan masukan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas ini baik secara langsung maupun tidak langsung dan terimakasih atas seluruh kebersamaannya selama menempuh pendidikan di kampus tercinta kita.

Penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir ini masih terdapat kekurangan untuk itu penulis mengharapkan adanya

kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan dalam Karya Ilmiah Akhir ini.

Makassar, 12 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xii
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	4
C. Manfaat Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Konsep Dasar	7
1. Pengetian Infark Miokart Akut	7
2. Anatomi dan Fisiologi	8
3. Etiologi Infark Miokart Akut	14
4. Patofisiologi	17
5. Manifestasi Klinik	18
6. Tes Diagnostik	19
7. Penatalaksanaan Medis	22
8. Komplikasi	23
B. Konsep Dasar Keperawatan	25
1. Pengkajian	25
2. Diagnosis Keperawatan	27
3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan	28
4. Perencanaan Pulang (Discharge Planning	36

BAB III PENGAMATAN KASUS	41
A. Pengkajian	41
B. Diagnosis Keperawatan	52
C. Perencanaan Keperawatan	53
D. Implementasi Keperawatan	57
E. Evaluasi Keperawatan	60
BAB IV PEMBAHASAN KASUS	62
A. Pembahasan Asuhan Keperawatan	62
B. Pembahasan Penerapan Evidence Based Nursing	70
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	77
A. Simpulan	77
B. Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi sistem Kardiovaskuler	8
--	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar konsultasi Pembimbing Karya Ilmiah Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka gaya hidup masyarakat mulai berubah. Perubahan gaya hidup seseorang dapat dipengaruhi pada derajat kesehatan masyarakat serta perubahan pola makan dan gaya hidup tidak sehat. Hal ini menyebabkan tingginya angka penyakit seperti hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit jantung. Di negara Amerika Serikat penyakit kardiovaskuler menjadi penyebab kematian terbanyak yakni sebesar 836.456 kematian dan 43,8% diantaranya disebabkan oleh penyakit jantung koroner sedangkan di negara Indonesia kematian terbanyak yaitu sebanyak 26,4%.

Infark Miokard Akut (IMA) adalah penyakit yang mengganggu sistem kardiovaskuler yang disebabkan akibat adanya penyempitan pembuluh darah karena terdapat plak aterosklerosis (Yuni, 2020). IMA merupakan gangguan pada fungsi jantung disebabkan terjadinya penyempitan pada pembuluh darah koroner atau arteri koroner (Erawati, 2021). Infark Miokard Akut mempengaruhi arteri koroner yang mensuplai darah yang mengandung oksigen ke otot jantung. Faktor risiko penyakit jantung koroner terbagi menjadi 2 yaitu faktor yang dapat diubah seperti; hipertensi, hiperkolesterolemia, kurangnya aktivitas fisik, diabetes, obesitas dan merokok, sedangkan faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu usia, jenis kelamin (Themistocleous, 2017).

American Heart Association (2017) 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. Prevalensi *World Health Organization* (2020) menyebutkan bahwa penyakit jantung koroner (PJK) menjadi salah satu masalah kesehatan dalam sistem kardiovaskular yang jumlahnya meningkat cepat dengan angka kematian 1,8 juta kasus.

Prevalensi Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2019 yang dilakukan oleh Badan Kesehatan Nasional menunjukkan bahwa penyebab kematian utama di Indonesia adalah penyakit sistem sirkulasi (jantung atau pembuluh darah) sekitar 6.000.000 (26,30%) dari total keseluruhan 20.800.000 (100%). Jumlah kasus terbanyak yaitu infark miokard akut (59,72%), penyakit jantung sistemik (13,49%), diikuti oleh gagal jantung (13,42%), dan penyakit jantung (13,37%). Berdasarkan data provinsi prevalensi penyakit jantung koroner pada umur ≥ 15 tahun menurut diagnosis dokter/ gejala yang tertinggi didapatkan di provinsi Nusa Tenggara Timur (4,4%), disusul oleh Sulawesi Tengah (3,8%) dan Sulawesi Selatan (2,9%), sedangkan prevalensi terendah terdapat di Provinsi NTT (0,3%), Lampung (0,4%), dan Jambi (0,5%).

Berdasarkan data tersebut menunjukkan prevalensi dari *Infark Miokard Akut* mengalami peningkatan dan juga tingginya angka kematian pada penyakit jantung yang disebabkan karena tersumbatnya arteri koroner sehingga terhambatnya suplai oksigen dan nutrisi ke jantung (PERKI, 2020). Jika terjadi infark miokard maka akibatnya adalah terganggunya fungsi ventikel kiri sehingga terjadi perubahan kontraktilitas yang berakibat pada penurunan curah jantung, efek dari penurunan curah jantung adalah tidak adekuatnya sirkulasi darah menuju jaringan (Artawan & Wijaya, 2019). Sehingga pada kasus kegawatdaruratan pasien dengan *Infark Miokard Akut* yang paling penting diberikan yaitu obat-obat

trombolitik, pemeriksaan EKG, pemberian posisi, pemberian oksigen, pantau tanda-tanda vital, dan pasien istirahat total 24 jam (Joyce and Jane, 2014). Sehingga perawat dituntut untuk memiliki skill yang cepat dan tepat dalam menangani pasien dengan IMA. Melihat fenomena tersebut maka penulis tertarik mengambil kasus ini untuk menerapkan serta membahas kasus ini dalam bentuk Karya Ilmiah Akhir dengan judul Asuhan Keperawatan Gawat Darurat pada pasien *Infark Miokard Akut* (IMA) di IGD RS. Bhayangkara Makassar.

B. Tujuan penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui dan mampu menerapkan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan *Infark Miokard Akut*.

2. Tujuan Khusus

- a. Melaksanakan pengkajian gawat darurat dan analisa data pada pasien dengan Infark Miokard Akut pada Ny. M
- b. Menetapkan diagnosa keperawatan pada pasien dengan Infark Miokard Akut.
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan Infark Miokard Akut.
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan Infark Miokard Akut dan tindakan keperawatan berdasarkan *Evidence Based Nursing* (EBN).
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien dengan Infark Miokard Akut.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Dapat digunakan sebagai sumber informasi dan bahan masukan dalam mengambil langkah-langkah yang tepat dalam memberikan pelayanan pada pasien dengan *Infark Miokard Akut* di ruang instalasi gawat darurat.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Sebagai bahan acuan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan perawat dalam melaksanakan asuhan kegawatdaruratan pada pasien dengan *Infark Miokard Akut* di ruang instalasi gawat darurat.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai literatur dalam meningkatkan pengetahuan tentang asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan *Infark Miokard Akut*.

D. Metode Penulisan

Metode penulisan yang digunakan dalam penulisan karya ilmiah akhir ini adalah metode deskripsif dalam bentuk.

1. Studi Kepustakaan

Mempelajari literatur-literatur yang berkaitan atau relevan dengan karya ilmiah akhir baik dari buku-buku maupun internet.

2. Studi Kasus

Dengan studi kasus penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian keperawatan, analisa data, penentuan diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Untuk mengumpulkan informasi dalam pengkajian, maka penulis melakukan:

a. Observasi

Melihat secara langsung keadaan serta kondisi pasien selama dalam perawatan di unit IGD.

b. Wawancara

Mengadakan wawancara langsung dengan pasien/keluarga dari semua pihak yang terkait dalam perawatan pasien.

c. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan Fisik meliputi inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

d. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan berbagai pihak yang bersangkutan misalnya, pembimbing institusi pendidikan, perawat, serta dokter jaga di unit IGD, serta rekan-rekan mahasiswa.

e. Studi Dokumentasi

Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang dilakukan kepada pasien termasuk hasil tes diagnostik.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan karya ilmiah akhir tersusun/terdiri dari V bab yang terdiri dari: BAB I (Pendahuluan), dalam bab ini membahas tentang latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan. BAB II (Tinjauan Teoritis), membahas tentang konsep-konsep teori yang mendasari penulisan Karya Ilmiah Akhir ini yaitu konsep dasar medik yang meliputi pengertian, anatomi fisiologis, etiologi, patofisiologis, manifestasi klinis, tes diagnostik, penatalaksanaan dan komplikasi. Konsep dasar keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, rencana tindakan keperawatan dan perencanaan pulang (*Discharge Planning*). BAB III (Tinjauan Kasus), yang meliputi pengamatan kasus dimana dijelaskan tentang pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, rencana tindakan

keperawatan, implementasi, evaluasi dan daftar obat. BAB IV (Pembahasan Kasus), menjelaskan tentang pembahasan kasus yang merupakan analisa dalam mengaitkan dan membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus. Bab V (Simpulan dan Saran), bab ini menguraikan tentang simpulan dan saran, dan pada akhir Bab I sampai Bab V dilampirkan Daftar Pustaka.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medis

1. Pengertian

Infark Miokardium Akut (IMA) merupakan kondisi nekrosis atau kematian sel miokardium akibat terganggunya sirkulasi darah ke miokardium, sehingga dapat menyebabkan Sindrom Koroner Akut (SKA) yang meliputi angina tidak stabil, infark miokardium, dan kematian jantung mendadak (Janes et al. 2021). IMA adalah penyakit jantung yang disebabkan oleh karena sumbatan pada arteri koroner (Prabowo & Eko, 2017). IMA adalah proses rusaknya jaringan jantung akibat suplai darah yang tidak adekuat sehingga aliran darah koroner berkurang (Kasron, 2016).

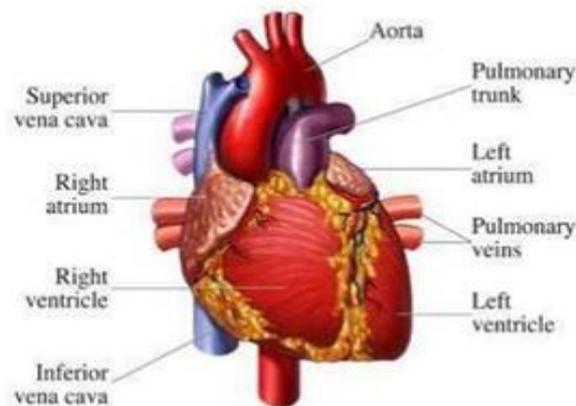
IMA adalah penyakit akibat berkurangnya pasokan darah karena arteri koroner mengalami penyempitan karena adanya aterosklerosis atau sumbatan arteri oleh emboli atau thrombus secara total membuat suplai dan kebutuhan oksigen jantung tidak sesuai. Infark myocardium digambarkan sebagai disfunksinya aliran darah ke jantung yang mengakibatkan sel otot jantung menjadi mati (Amrullah, 2022).

Berdasarkan beberapa tinjauan teori diatas penulis menyimpulkan bahwa IMA dikenal dengan istilah serangan jantung merupakan suatu keadaan dimana suplai darah yang tidak adekuat, memicu terjadinya kerusakan jaringan-jaringan miokard jantung sehingga aliran darah koroner berkurang. Serangan jantung terjadi secara mendadak dan berkembang sangat cepat, yang disebabkan adanya nekrosis pada jantung.

Kondisi tersebut mengakibatkan terjadinya kematian sel-sel jantung sehingga kekuatan kontraksi otot jantung menurun.

2. Anatomi dan Fisiologi

a. Anatomi jantung



Gambar 2.1 anatomi jantung (Fikriana, 2018)

Jantung memiliki ukuran panjang sekitar 12 cm, lebar 8-9 cm, dan tebal 6 cm. Berat jantung sekitar 200-425 gram, dimana pada laki-laki sekitar 310 gram dan perempuan sekitar 225 gram. Jantung dilapisi oleh selaput yang disebut perikardium, terdiri atas dua lapisan yaitu perikardium parietal (lapisan luar yang melekat pada dada dan selaput paru) dan perikardium viseral (lapisan permukaan jantung yang juga disebut epikardium). Antara kedua lapisan tersebut terdapat cairan perikardium yang fungsinya mengurangi gesekan akibat gerak jantung saat memompa (Fikriana, 2018)

b. Fisiologi Jantung menurut Kasron (2016) terdiri dari:

1) Ruang jantung

Jantung terdiri atas 4 ruang yaitu:

a) Atrium kanan

Berfungsi sebagai tempat penampungan darah yang rendah oksigen dari seluruh tubuh sebelum dipompa ke ventrikel kanan melalui katup tricuspidalis. Darah tersebut mengalir dari vena kava superior dan vena kava inferior serta sinus koronarius yang berasal dari jantung sendiri.

b) Ventrikel kanan

Berbentuk bulan sabit yang unik, berguna untuk menghasilkan kontraksi bertekanan rendah untuk mengalirkan darah ke dalam arteri pulmonalis. Pada pertemuan arteri besar dan ventrikel kanan terdapat katup seminularis pulmonalis.

c) Atrium kiri

Berdinding tipis dan bertekanan rendah dan mengalirkan darah ke ventrikel kiri melalui katup mitralis dengan fungsi katup tersebut untuk mencegah aliran balik darah ventrikel kiri ke atrium kiri saat ventrikel kiri berkontraksi. Antara atrium kiri dan vena pulmonalis tidak ada katup sejati karena itu perubahan tekanan dari atrium kiri mudah sekali membalik ke dalam pembuluh paru. Peningkatan tekanan atrium kiri yang akut akan menyebabkan bendungan paru. Atrium kiri berfungsi untuk menerima darah yang sudah teroksigenasi dari paru melalui keempat vena pulmonalis.

d) Ventrikel kiri

Memiliki dinding yang tebal daripada ventrikel kanan sehingga ventrikel kiri berkontraksi lebih kuat untuk memompa darah ke seluruh tubuh melalui aorta, arteri

terbesar tubuh. Pada pertumbuhan aorta dan ventrikel kiri terdapat katup seminularis aorta.

2) Katup jantung

Katup jantung terdiri dari katup antrioventricular dan katup seminular.

a) katup antrioventricular

Letaknya berada antara atrium dan ventrikel yang terbagi menjadi 2 yaitu: katup triscuspidalis yang terletak antara atrium kanan dan ventrikel kanan yang mempunyai tiga buah daun katup, dan katup mitral yang terletak antara atrium kiri dan ventrikel kiri yang mempunyai dua buah daun katup. Katup antrioventrikular memungkinkan darah mengalir dari masing-masing atrium ke ventrikel pada fase diastol ventrikel, dan berfungsi mencegah aliran balik pada saat sistol ventrikel.

b) katup seminular

Katup pulmonal dan katup aorta merupakan bentuk dari katup seminular, yang memungkinkan darah mengalir dari masing-masing ventrikel ke arteri pulmonalis/ aorta selama sistol ventrikel dan berfungsi untuk mencegah aliran balik saat diastol ventrikel.

3) Jantung terdiri atas 3 lapisan yaitu:

a) Epikardium yaitu lapisan luar dari otot jantung.

b) Miokardium yaitu lapisan tengah yang terdiri atas otot yang berperan dalam kemampuan kontraksi jantung.

c) Endocardium yaitu lapisan terdalam yang terdiri atas jaringan endotel yang melapisi bagian dalam jantung dan menutupi katup jantung.

4) Sirkulasi sistem kardiovaskuler

a) Sirkulasi sistemik

Sirkulasi sistemik ini dimulai saat dipompanya darah oleh ventrikel kiri menuju arteri terbesar, yaitu aorta. Aorta berjalan naik keatas jantung, melengkung ke bawah pada arkus aorta dan menurun tepat di anterior columna yang menyuplai darah ke daerah pelvis dan tungkai. Arteri besar yang menyuplai kepala, lengan, dan jantung, berasal dari arkus aorta, dan arteri utama yang menyuplai organ visera, berasal dari percabangan aorta desendens. Oleh karena itu, semua organ kecuali hati, mendapat suplai darah dari arteri-arteri yang muncul dari aorta.

b) Sirkulasi pulmonal

Sirkulasi pulmonal dimulai saat darah dipompa oleh ventrikel kanan ke arteri pulmonalis utama, yang kemudian langsung bercabang dua menjadi arteri pulmonalis kanan dan kiri yang menyuplai masing-masing paru. Darah vena ini mengalami oksigenasi saat alirannya melalui kapiler pulmonal. Selanjutnya darah kembali ke jantung melalui vena-vena pulmonalis ke arteri kiri yang memompanya ke ventrikel kiri. Kebutuhan metabolik paru tidak dipenuhi oleh sirkulasi pulmonal, namun oleh sirkulasi bronkial. Sirkulasi ini muncul dari arteri interkostalis, yang merupakan percabangan dari aorta. Sebagian besar vena dari sirkulasi bronkial berakhir di dalam atrium kanan, namun beberapa bermuara ke dalam vena pulmonalis.

c) Sirkulasi koroner

Jantung kaya akan pasokan darah, yang berasal dari arteri koronaria kiri dan kanan. Arteri-arteri ini muncul secara terpisah dari sinus aorta pada dasar aorta, dibelakang tonjolan katub aorta. Arteri koronaria kanan berjalan diantara arteri pulmonalis dan arteri kanan, menuju sulkus koroner (atrioventrikuler). Arteri koronaria kiri berjalan di antara arteri pulmonalis dan atrium kiri. Arteri ini terbagi menjadi cabang sirkumfleksa, marginal kiri, dan desendens anterior.

5) Siklus jantung

Siklus jantung adalah rangkaian kegiatan dalam satu irama jantung atau periode dimulainya satu denyutan jantung dan awal dari denyutan selanjutnya. Sistol adalah periode kontraksi dari ventrikel, dimana darah akan dikeluarkan dari jantung. Diastol adalah periode relaksasi dari ventrikel dan kontraksi atrium, dimana terjadi pengisian darah dari atrium ke ventrikel.

6) Curah jantung

Curah jantung merupakan volume darah yang dipompa selama 1 menit. Curah jantung ditentukan oleh jumlah denyutan jantung per menit dan stroke volume. Isi sekuncup ditentukan oleh:

a) Beban awal (*pre-load*)

Preload adalah keadaan ketika serat otot kiri jantung memanjang atau meregang sampai akhir diastol. Volume darah yang berada dalam ventrikel saat diastole ini tergantung pada pengambilan darah dari pembuluh vena dan pengambilan darah dari pembuluh darah vena ini juga tergantung pada jumlah darah yang berbeda serta tonus otot. Isi ventrikel ini

menyebabkan peregangan pada serabut mikoardium umum.

b) Daya kontraksi

(1) Semakin kuat kontrakssi otot jantung makin banyak pula volume darah yang dilekuarkan. Stimulus saraf simpatis meningkatkan kontraktilitas otot jantung dan tekanan ventrikel

(2) Daya kontraksi dipengaruhi oleh keadaan miokardium, keseimbangan elektrolit, terutama kalium, natrium dan kalsium dan keadaan kondisi jantung

(3) Beban akhir (*after-load*)

Merupakan tegangan yang harus dikeluarkan ventrikel selama kontraksi untuk mengeluarkan darah dari ventrikel melalui katup aorta semilunar. Afterload dipengaruhi oleh tekanan darah arteri, ukuran ventrikel kiri, dan karakteristik katup jantung. Jika tekanan darah arteri tinggi maka jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah. Hal ini ditentukan oleh tekanan pembuluh darah perifer dan ukuran pembuluh darah.

7) Tekanan darah

Tenaga yang diupayakan oleh darah untuk melewati tiap unit atau daerah dari dinding pembuluh darah. Tekanan darah ke dinding pembuluh darah menampung akan mengakibatkan tekanan ini berubah–ubah pada setiap siklus jantung. Pada waktu diastol tekanan darah turun sampai mencapai titik terendah yang disebut sistol.

a) Kekuatan janung memompa

b) Elastisitas dinding aliran darah

c) Viskositas (kekentalan darah)

Disebabkan oleh protein plasma dan jumlah sel darah yang beredar dalam aliran darah

d) Tekanan tepi

Tekanan yang dikeluarkan oleh darah mengalir dalam pembuluh darah, sirkulasi darah besar berada dalam pembuluh darah arterial. Turunnya tekanan mengakibatkan denyutan pada kapiler vena dan vena tidak teraba.

3. Etiologi

Menurut Hardi & Kusuma (2015) etiologi dari infark miokard akut dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a) Berkurangnya suplai oksigen ke miokard

Menurunnya suplai oksigen disebabkan oleh tiga faktor antara lain:

1) Faktor pembuluh darah

Hal ini berkaitan dengan kepatenan pembuluh darah sebagai jalan darah mencapai sel jantung. Beberapa hal yang dapat mengganggu kepatenan pembuluh darah diantaranya aterosklerosis, spasme, dan arteritis. Spasme pembuluh darah dapat juga terjadi pada orang yang tidak memiliki riwayat penyakit jantung sebelumnya dan biasanya dihubungkan dengan beberapa hal, seperti mengonsumsi obat-obatan tertentu, stress emosi atau nyeri, terpajan suhu dingin yang ekstrem, dan merokok.

2) Faktor sirkulasi

Sirkulasi berkaitan dengan kelancaran peredaran darah dari jantung ke seluruh tubuh hingga kembali lagi ke jantung. Sehingga hal ini tidak akan lepas dari faktor pemompaan dan volume darah yang dipompakan. Kondisi yang menyebabkan gangguan pada sirkulasi

diantaranya kondisi hipotensi. Stenosis maupun insufisiensi yang terjadi pada katup jantung (aorta, mitralis, trikuspidalis) menyebabkan penurunan curah jantung. Penurunan curah jantung yang diikuti oleh penurunan sirkulasi menyebabkan beberapa bagian tubuh tidak tersuplai darah dengan adekuat, termasuk dalam hal ini otot jantung.

3) Faktor darah

Hal yang menyebabkan terganggunya daya angkut darah, antara lain anemia, hipoksemia, dan polisitemia.

b) Meningkatkan kebutuhan oksigen

pada orang yang mengidap penyakit jantung mekanisme kompensasi justru pada akhirnya makin memperberat kondisinya karena kebutuhan oksigen makin meningkat, sedangkan suplai oksigen tidak bertambah. Oleh karena itu segala aktivitas yang menyebabkan peningkatan oksigen akan memicu terjadinya infark, aktivitas tersebut misalnya: aktivitas berlebihan, emosi dan makan terlalu banyak.

c) Faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya IMA yaitu:

1) Sumbatan pada arteri koroner

Plak aterosklerosis dapat menyebabkan suatu bekuan darah setempat (thrombus) dan akan menyumbat arteri

2) Sirkulasi kolateral didalam darah

Bila arteri koronaria perlahan menyempit dalam periode bertahun-tahun, pembuluh kolateral dapat berkembang pada saat yang sama dengan perkembangan aterosklerotik. Jika proses sklerotik berkembang diluar batas penyediaan pembuluh kolateral untuk memberikan aliran darah yang diperlukan maka hasil kerja otot jantung menjadi sangat terbatas sehingga jantung tidak dapat memompa aliran darah normal yang diperlukan.

Penurunan kemampuan pemompaan jantung berhubungan dengan luas dan lokasi jaringan infark jika lebih dari separuh jaringan jantung akan mengalami kerusakan, biasanya tidak dapat berfungsi dan kemungkinan terjadi kematian.

3) Embolus

Terbentuk didalam jantung lalu pecah dan tersangkut di arteri koroner. Spasme pada arteri koroner menyebabkan aliran darah berhenti, spasme ini berasal dari obat (seperti kokain) atau merokok tapi terkadang tidak diketahui penyebabnya.

Menurut Pratiwi (2016) Faktor resiko terjadinya infark miokard dibagi menjadi dua golongan yaitu:

Faktor resiko yang dapat diubah pada infark miokard akut antara lain:

a) Merokok

Menimbulkan aterosclerosis, peningkatan trombogenesis, peningkatan tekanan darah, pemicu aritmia jantung, peningkatan kebutuhan oksigen jantung, dan penurunan kapasitas pengangkutan oksigen.

b) Hipertensi sistemik

Menyebabkan peningkatan after load yang secara tidak langsung akan meningkatkan beban kerja jantung, kondisi ini akan menyebabkan hipertropi ventrikel kiri sebagai kompensasi dan meningkatnya after load yang akan meningkatkan kebutuhan oksigen.

c) Obesitas

Terdapat hubungan yang erat dengan berat badan, peningkatan tekanan dan kolesterol.

d) Penyakit diabetes

Resiko terjadinya penyakit jantung dan pasien dengan DM 2-4 lebih tinggi dibandingkan dengan orang biasa.

Faktor resiko yang tidak dapat diubah antara lain:

(1) Jenis kelamin

Pada laki-laki lebih besar dibandingkan pada perempuan hal ini berkaitan dengan estrogen endogen yang bersifat protektif pada perempuan. Hal ini terbukti insiden PJK meningkat dengan cepat dan akhirnya setara dengan laki-laki dan wanita setelah menopause.

(2) Usia

Resiko meningkat pada pria diatas 45 tahun dan Wanita diatas 55 tahun

4. Patofisiologi

Infark miokard akut didefinisikan dalam patologi sebagai kematian sel miokard karena iskemia yang berkepanjangan. Setelah terjadinya iskemia sedangkan kematian sel histologis tidak langsung terjadi, tetapi membutuhkan periode waktu yang terbatas untuk berkembang menjadi plak - sedikitnya 20 menit. Plak aterosklerosis dalam pembuluh darah koroner akan terjadinya penyempitan lumen pembuluh darah, plak aterosklerosis dilapisi oleh fibrosa tipis sehingga sangat rentan ruptur. Ruptur aterosklerotik menyebabkan inflamasi monosit dan makrofag, pembentukan trombus, dan agregasi trombosit. Sehingga dapat menyebabkan penurunan pengiriman oksigen melalui arteri koroner yang akan mengakibatkan penurunan oksigenasi ke miokardium. Thrombus yang menyumbat pembuluh darah koroner baik parsial maupun total yang mengakibatkan kematian sel miokard. Nekrosis mulai

berkembang sekitar 15-30 menit setelah oklusi koroner pada subendokardium daerah nekrotik meluas ke arah luar epikardium selama 3-6 jam setelahnya, antara 4 sampai 12 jam setelah kematian sel dimulai, miokardium yang mengalami infark mulai mengalami koagulasi nekrosis yaitu suatu proses yang ditandai dengan adanya pembengkakan sel, kerusakan organel, serta denaturasi protein. Setelah sekitar 18 jam neutrophil (limfosit fagositik) memasuki infark, meningkatnya jumlah neutrofil sekitar 5 hari dan kemudian menurun. Setelah 3-4 hari jaringan granulasi muncul ditepi zona infark yang terdiri dari makrofak, fibroblas yang menyusun jaringan luka serta kapiler baru. Saat jaringan granulasi bermigrasi ke dalam menuju pusat infark selama beberapa minggu, jaringan nekrotik akan di cerna oleh makrofag. Setelah 2-3 bulan, infark telah sembuh meninggalkan wilayah non-kontrak di dinding ventrikel yang menipis, mengeras dan berwarna abu-abu pucat (Aspiani, 2015).

5. Manifestasi Klinik

- a. Nyeri dada terjadi secara terus menerus tidak meredah, biasanya menjalar ke dagu, leher, lengan kiri, punggung dan epigastrium
- b. Kualitas nyeri berat seperti ditekan atau rasa panas, ditusuk-tusuk, diremas, dengan lama nyeri 15-30 menit.
- c. Dapat bertahan selama beberapa jam atau hari dan tidak hilang dengan bantuan istirahat.
- d. Disertai dengan sesak nafas, keringat dingin, mual muntah dan pusing dan berdebar.

6. Tes Diagnostik

a) Elektrokardiogram (EKG)

Pada EKG 12 lead, jaringan tetapi masih berfungsi akan menghasilkan perubahan gelombang T, menyebabkan inervasi saat aliran diarahkan jauh dari jaringan iskemik, lebih serius lagi jaringan iskemik akan mengubah segmen ST menyebabkan depresi ST. Pada infark miokard yang mati tidak menginduksi listrik dan gagal untuk repolarisasi secara normal, mengakibatkan elevasi segmen ST. Saat nekrosis terbentuk dengan penyumbatan cincin iskemik disekitar area nekrotik, gelombang Q terbentuk. Area nekrotik adalah jaringan parut yang tidak aktif secara elektrik, tetapi zona nekrotik akan menggambarkan perubahan T saat iskemik terjadi lagi. Pada awal infark miokard elevasi ST disertai gelombang T tinggi. Selama beberapa jam atau beberapa hari berikutnya, gelombang T membalik. Sesuai dengan umur infark miokard gelombang Q menetap dan segmen ST kembali normal.

b) Laboratorium

1) Troponin

Kompleks troponin jantung merupakan komponen dasar dari miokardium yang terlibat dalam kontraksi dari otot miokardium. Kadar troponin yang positif dianggap sebagai suatu diagnosis IMA.

2) Mioglobin

Mioglobin merupakan protein heme yang ditemukan pada serabut otot lurik. Mioglobin dengan cepat dilepas ketika jaringan otot miokardium mengalami cedera. Oleh karena cepatnya pelepasan ini, ia dapat terdeteksi dalam waktu 2 jam setelah IMA. Walaupun banyak faktor lain yang dapat meningkatkan kadar serum mioglobin

(misalnya, olahraga berat, penggunaan etanol berlebihan), Mioglobin merupakan indikator IMA yang sangat sensitif jika kadar serum berlipat ganda saat sampel kedua diambil dalam dua jam dari sampel pertama. Sebaliknya, ia tidak reliabel untuk digunakan menyingkirkan diagnosis IMA jika kadarnya tidak meningkat tiap 2 jam. Rentang diagnostik akan berakhir 24 jam setelah IMA.

3) CK-MB

Kadar serum dari CK-MB (suatu isoenzim CK yang ditemukan terutama di otot jantung) meningkat 3 hingga 6 jam setelah onset nyeri dada, memuncak dalam 12 hingga 18 jam, dan kembali ke kadar normal dalam 3 hingga 4 hari.

4) Laktat Dehidrogenase

Subunit LDH, banyak ditemukan di otot jantung dan dilepaskan ke dalam serum ketika terjadi kerusakan miokardium. Kadar serum laktat dehidrogenase meningkat 14 hingga 24 jam setelah onset cedera miokardium memuncak dalam 48 hingga 72 jam dan perlahan kembali normal dalam 7 hingga 14 hari kemudian. Figur 58-6 mengilustrasikan pola perubahan enzim setelah IMA.

5) Aspartat Transaminase

Kadar serum aspartat transaminase (AST) meningkat dalam beberapa jam setelah onset nyeri dada, memuncak dalam 12 hingga 18 jam, dan kembali normal dalam 3 hingga 4 hari.

6) Leukositosis

Leukositosis ($10.000/mm^3$ hingga $20.000/mm^3$) muncul pada hari kedua setelah IMA dan menghilang dalam satu

minggu. Mieloperoksidase, sebuah enzim leukosit, baru-baru ini ditunjukkan menjadi suatu penanda prediktif dari IMA bahkan pada klien tanpa peningkatan kadar troponin T.

7) CPK (creatinin fosfokinase)

Isoenzim ini meningkat antara 4-6 jam, memuncak dalam 12-24 jam, kembali normal dalam 36-48 jam setelah serangan. Isoenzim ini dikeluarkan jika terjadi kerusakan otot jantung. Normalnya 0-1 mU/mL.

8) LDH (lactic de- hydroginase)

Normalnya kurang dari 195 mU/ mL. kadar enzim ini biasanya meningkat pada 12-48 jam sesudah serangan dan akan kembali normal antara hari ke-7 dan 12.

9) SGOT (serum glutamic oxalotransaminase test)

Normalnya kurang dari 12 mU/mL. kadar enzim ini biasanya meningkat pada 12-48 jam sesudah serangan dan akan kembali normal pada hari ke-4 hingga 7

10) Pemeriksaan lainnya:

- a) Peningkatan laju endap darah (LED) meningkat pada hari ke-2 dan ke-3 setelah infark berhubungan dengan proses inflamasi.
- b) Leukositosis ringan dan terkadang hiperglikemia ringan
- c) Trigliserida meningkat, menunjukkan aterosklerosis sebagai penyebab infark miokard akut
- d) GDA menunjukkan hypoksia

11) Katerisasi

Angiografi koroner untuk mengetahui derajat obstruksi (Joyce and Jane, 2014).

7. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan medis yaitu:

1) Obat-obatan trombolitik

Obat-obatan ini berfungsi untuk melarutkan darah yang menyumbat arteri koroner. Waktu pemberian yang paling efektif adalah 1 jam setelah timbul gejala pertama dan tidak boleh lebih dari 12 jam pasca serangan. Selain itu tidak boleh diberikan pada pasien diatas 75 tahun, contohnya: streptokinase.

2) Beta Bloker

Berfungsi untuk menurunkan beban kerja jantung, mengurangi nyeri dada atau ketidak nyamanan, mencegah serangan jantung tambahan, dan memperbaiki aritmia. Beta bloker ada dua jenis yaitu cardioselective (metropolol, atenolol, dan acebutol) dan non-cardioselective (propranolol, pindolol, dan nadolol).

3) Angiotensin-Coverting Enzyme (ACE) Inhibitors

Menurunkan tekanan darah dan mengurangi cedera otot jantung serta memperlambat kelemahan pada otot jantung misalnya captropil.

4) Obat-obatan antikogulan

Mengencerkan darah dan mencegah pembekuan darah pada arteri misalnya heparin dan enoksaparin.

5) Obat-obatan antiplatelet (misalnya aspirin dan clopidogrel)

Menghentikan platelet untuk membentuk bekuan yang tidak diinginkan.

6) Tindakan medis

Jika obat-obatan tidak mampu menangani serangan jantung maka dapat dilakukan Tindakan medis:

a) Angioplasti

Merupakan Tindakan nonbedah dengan cara membuka arteri yang tersumbat oleh bekuan darah.

b) CABG (Coronary Artery Bypass Grafting)

Arteri dan vena dialami dari bagian tubuh yang lain kemudian disambungkan untuk membentuk jalan pintas melewati arteri koroner yang tersumbat (Kasron, 2016; Udjianti, W, 2013).

b. Penatalaksanaan keperawatan

- 1) klien istirahat total 24 jam pertama, posisi semifowler, beri oksigen dan pantau tanda-tanda vital tiap jam hingga keadaan satbil, akses intravena.
- 2) Pemeriksaan EKG 12 sadapan setiap hari atau bila diperlukan, pemberian obat sesuai dengan rencana keperawatan, diet makanan lunak serta rendah garam, mobilisasi secara bertahap 3 kali 24 jam secara bertahap (Joyce and Jane, 2014).

8. Komplikasi

a. Gagal jantung

terjadi karena kongesti sirkulasi akibat disfungsi miokardium. Disfungsi ventrikel kiri atau gagal jantung kiri menimbulkan kongesti vena pulmonalis, sedangkan gagal jantung kanan mengakibatkan kongesti vena sistemik.

b. Edema paru akut

Merupakan tanda adanya kongesti paru tingkat lanjut, dimana cairan mengalami kebocoran melalui dinding kapiler, merembes keluar dan menimbulkan dispnea yang sangat berat.

c. Ruptur miokardial

Otot jantung yang mengalami kerusakan akan menjadi lemah sehingga kadang mengalami robekan karena tekanan

dari aksi pompa jantung. Jika ada otot yang rusak bisa membentuk penonjolan yang kecil (anurisma). Anurisma bisa diketahui dari gambaran EKG yang tidak normal untuk lebih memperkuat dugaan dilakukan ekokardiogram.

d. Disfungsi otot papilarin

Disfungsi iskemik atau ruptur nekrotik otot papilaris akan mengganggu fungsi katup mitralis sehingga memungkinkan eversi daun katup ke dalam atrium kiri dengan dua akibat yaitu pengurangan aliran ke aorta dan peningkatan kongesti atrium kiri vena pulmonalis.

e. Aritmia

Terjadi akibat perubahan elektrofisiologi sel-sel miokardium.

f. Bradikardia

Umumnya terjadi mencakup sinus bradikardia, dan blockade AV derajat satu, dua, dan tiga.

g. Syok kardiogenik

Terjadi akibat disfungsi nyata ventrikel kiri sebuah mengalami infark, yang masih merupakan perubahan hemodinamik progresif hebat yang ireversibel: penurunan perfusi perifer, penurunan perfusi koroner, peningkatan kongesti paru, hipotensi, asidosis metabolik, dan hipoksemia selanjutnya akan menekan fungsi miokardium.

h. Emboli pulmonal

Dengan berkurangnya kemampuan ventrikel kiri untuk mengosongkan bagian tersebut, maka besar volume semakin berkurang sehingga volume sisa ventrikel meningkat. Hal ini menyebabkan peningkatan tekanan jantung sebelah kiri, kenaikan tekanan ke vena pulmonalis. Bila tekanan hidrostatis dalam kapiler paru melebihi tekanan onkotik vaskuler maka terjadi proses transudasi ke dalam ruangan interstisial. Bila tekanan ini masih terjadi lagi, maka

akan terjadi udem paru akibat pembesaran cairan kedalam alveoli (Aspiani, 2015; Kasron, 2016; Muttaqin, 2014).

B. Konsep Dasar Keperawatan Gawat Darurat

Proses keperawatan adalah penerapan metode pemecahan masalah ilmiah kepada masalah-masalah kesehatan atau keperawatan secara sistematis serta menilai hasilnya. Jadi proses keperawatan terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan. Perencanaan, implementasi, dan evaluasi.

1. Pengkajian

a. Data umum

Berisi mengenai identitas pasien yang meliputi nama, umur, No. RM, jenis kelamin, agama, alamat, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jam datang, jam diperiksa, tipe kedatangan dan informasi data.

b. Keadaan umum

Mengkaji keadaan umum pada pasien dengan IMA, dibutuhkan pengkajian secara cepat agar dapat dilakukan intervensi yang tepat segera mungkin. Semakin sumbatan pada arteri koroner diatasi, maka semakin cepat jaringan otot jantung dapat diselamatkan. Pengkajian pasien IMA meliputi anamnesis riwayat kesehatan, pemeriksaan fisik, perekaman jantung atau EKG, dan pemeriksaan penunjang dan diagnostik (Janes et al, 2021).

c. Pengkajian primer

1) Airway

Menurut Muttaqin (2014) mengkaji ada atau tidaknya sumbatan jalan nafas, sumbatan total atau sebagian, distress pernafasan, ada tidaknya aliran udara dan adanya gangguan pada jalan nafas misalnya adanya

sumbatan jalan nafas yang disebabkan oleh benda asing, sputum, cairan, dan lidah jatuh kebelakang menutupi jalan nafas.

Masalah airway yang biasanya timbul pada pasien IMA yaitu ketika pasien mengalami batuk berlendir.

2) Breathing

Mengkaji frekuensi nafas dan pergerakan dinding dada (naik turunnya dinding dada), suara pernafasan melalui hidung atau mulut, irama pernafasan apakah teratur atau tidak dan dangkal atau dalam, adanya suara nafas tambahan, vocal premitus di kedua lapang paru sama, dan apakah adanya nyeri tekan (Muttaqin, 2014).

Masalah breathing yang biasanya timbul pada pasien IMA yaitu frekuensi pernapasan meningkat disertai dengan irama napas yang tidak teratur.

3) Circulation

Mengkaji tanda-tanda vital, kekuatan denyut nadi, elastisitas turgor kulit, mata cekung, apakah ada tanda-tanda syok, apakah terdapat perdarahan, apakah ada kehilangan cairan aktif seperti muntah, dan apakah ada nyeri yang dirasakan (Muttaqin, 2014).

Masalah circulation yang biasanya timbul pada pasien IMA yaitu peningkatan tanda-tanda vital, nadi terab cepat dan kuat, sianosis, capillary refill > 3 detik dan nyeri dada.

4) Disability

Menurut Muttaqin (2014) mengkaji kondisi neuromuskuler pasien, respon pupil, reflex cahaya, status kesadaran (GCS), gejala-gejala syok seperti kelemahan, penglihatan kabur, dan kebingungan.

Masalah *disability* yang biasa muncul pada pasien IMA yaitu respon pupil isokor, refleks cahaya positif dan kesadaran compos mentis (GCS 15).

5) Exposure

Secara khusus pemeriksaan harus dipusatkan pada bagian tubuh yang paling berkontribusi pada status penyakit pasien. Pada exposure juga dilakukan pengkajian mengenai riwayat keperawatan (riwayat penyakit sekarang, terdahulu, pengobatan dan riwayat keluarga) dan pengkajian dari kepala sampai kaki.

Mengkaji apakah pasien mengalami jejas pada tubuh atau tidak dengan melakukan teknik logroll. Biasanya pasien tidak memiliki jejas atau luka di tubuh pasien.

2. Diagnosis Keperawatan

Menurut Janes et al. (2021) sebagaimana manifestasi yang muncul pada kondisi IMA, beberapa diagnosis keperawatan dapat ditegakkan pada pasien IMA yaitu:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)
- b. Aktual/ resiko tinggi penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung, perubahan preload atau perubahan afterload (D.0008)
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D.0056)
- d. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (D.0005)
- e. Resiko syok ditandai dengan hipoksia (D.0039) (PPNI SDKI, 2019).

3. Luaran dan Perencanaan Keperawatan

a. DP I: Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil (L.08066)

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun
- 3) Frekuensi nadi membaik

SIKI: Manajemen Nyeri (I.08238)

Observasi

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
R/ mengetahui perkembangan kondisi pasien terhadap nyeri yang dirasakan.
- 2) Identifikasi skala nyeri
R/ untuk mengetahui tingkat nyeri
- 3) Identifikasi respon nyeri non verbal
R/ variasi penampilan dan perilaku klien karena nyeri terjadi sebagai temuan pengkajian
- 4) Monitor efek samping penggunaan analgetik
R/ agar mengetahui reaksi alergi

Terapeutik

- 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, *biofeedback*, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)
R/ meningkatkan asupan oksigen sehingga menurunkan nyeri sekunder dari iskemia jaringan otak.
- 2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)

R/ lingkungan yang tenang akan menurunkan stimulus nyeri eksternal dan pembatasan pengunjung akan membantu meningkatkan kondisi oksigen ruangan akan berkurang apabila banyak pengunjung yang berada diruangan.

3) Fasilitas istirahat dan tidur

R/ istirahatkan akan menurunkan kebutuhan oksigen jaringan perifer, sehingga kebutuhan miokardium menurun dan akan meningkatkan suplai darah dan oksigen ke miokardium.

Edukasi

1) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri

R/ agar pasien mengetahui penyebab, periode, dan pemicu nyeri.

2) Jelaskan strategi meredakan nyeri

R/ agar pasien mengetahui strategi meredakan nyeri

3) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat

R/ untuk mengurangi rasa nyeri

4) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

R/ meningkatkan asupan oksigen sehingga menurunkan nyeri sekunder dari iskemia jaringan otak.

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian analgetik

R/ untuk mengurangi rasa nyeri

- b. DP II: Aktual/ resiko tinggi penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung, perubahan frekuensi jantung, perubahan preload atau perubahan afterload

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan curah jantung dapat meningkat dengan kriteria hasil (L.02008)

- 1) Kekuatan nadi perifer meningkat
- 2) Capillary refill time membaik
- 3) Frekuensi nadi membaik
- 4) Pucat/sianosis menurun
- 5) Tekanan darah membaik

SIKI: Perawatan jantung (I.02075)

Observasi:

- 1) Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung
- 2) Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung
- 3) Monitor tekanan darah
R/ hipotensi dapat mengindikasikan penurunan curah jantung dan dapat menyebabkan penurunan perfusi arteri koroner.
- 4) Monitor intake dan output cairan
R/ penurunan curah jantung mengakibatkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air dan penurunan luaran urine.
- 5) Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama
R/ berat badan adalah indikator sensitif keseimbangan cairan dan peningkatan badan mengindikasikan kelebihan volume cairan ditubuh.
- 6) Monitor saturasi oksigen
R/ untuk mengukur persentase hemoglobin yang berkaitan dengan oksigen.
- 7) Monitor keluhan nyeri dada
R/ nyeri berat dapat menyebabkan syok kardiogenik yang berdampak pada kematian mendadak.
- 8) Monitor EKG 12 sadapan
R/ depresi segmen ST dan datarnya gelombang T dapat terjadi peningkatan oksigen.

9) Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktifitas

R/ perubahan frekuensi dan irama jantung menunjukkan komplikasi distrimia.

Terapeutik

1) Posisikan pasien semi fowler/fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman

R/ posisi fowler dan penempatan klien pada posisi ortopnea/tegak lurus memfasilitasi pergerakan diafragma.

2) Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress

R/ agar pasien merasa nyaman

Edukasi

1) Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian

R/ berat badan adalah indikator sensitif keseimbangan cairan dan peningkatan badan mengindikasikan kelebihan volume cairan ditubuh.

2) Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan

R/ penurunan curah jantung mengakibatkan gangguan perfusi ginjal, retensi natrium/air dan penurunan keluaran urine.

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu

R/ antiaritmia adalah obat yang digunakan untuk menangani kondisi aritmia atau ketidak denyut jantung berdetak terlalu cepat/terlalu lambat dan tidak teratur.

c. DP III: Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan toleransi aktifitas dapat meningkat dengan kriteria hasil (L.05047)

- 1) Saturasi oksigen meningkat
- 2) Keluhan lelah menurun
- 3) Dipsnea saat aktifitas menurun
- 4) Warna kulit membaik
- 5) Frekuensi napas membaik

SIKI: Manajemen energi (I.05178)

Observasi

- 1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan
R/ untuk mengetahui gangguan fungsi tubuh yang mengalami kelelahan.
- 2) Monitor kelelahan fisik dan emosional
R/ untuk mengetahui tingkat kelelahan fisik dan emosional pasien.
- 3) Monitor pola dan jam tidur
R/ untuk mengetahui pola tidur pasien apakah teratur atau tidak.
- 4) Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas
R/ untuk mengetahui lokasi dan tingkat ketidaknyamanan pasien selama melakukan aktivitas.

Terapeutik

- 1) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus
R/ untuk memberikan rasa nyaman bagi pasien.
- 2) Lakukan latihan rentang gerak pasif dan atau aktif
R/ untuk meningkatkan dan melatih massa otot dan gerak ekstremitas pasien.
- 3) Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan

R/ untuk mengalihkan rasa ketidaknyamanan yang dialami pasien.

- 4) Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan

R/ untuk melatih gerak mobilitasi pasien selama dirawat.

Edukasi

- 1) Anjurkan tirah baring

R/ untuk memberikan kenyamanan pasien saat beristirahat.

- 2) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

R/ agar tubuh dapat adaptasi dengan aktivitas.

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.

R/ untuk mempertahankan status nutrisi pada pasien.

- d. DP IV: Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan pola nafas dapat meningkat dengan kriteria hasil (L.01004)

- 1) Frekuensi nafas membaik
- 2) penggunaan otot bantu nafas menurun
- 3) Dispnea menurun
- 4) Kedalaman nafas membaik

SIKI: Manajemen jalan napas (I.01011)

Observasi

- 1) Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas)

R/ mengetahui perkembangan kondisi pasien

- 2) Monitor bunyi nafas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)

R/ suara nafas tambahan dapat menjadi indikator gangguan kepatenan jalan nafas dan tentunya akan berpengaruh terhadap kecukupan pertukaran udara.

3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

R/ untuk mengetahui (jumlah, warna, aroma) sputum yang dikeluarkan pasien.

Terapeutik

1) Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan *head-tilt* dan *chin-lift* (jaw-thrust jika curiga trauma servikal)

2) Posisikan semi-fowler atau fowler

R/ diberikan agar klien nyaman dan membuat sirkulasi darah berjalan dengan baik.

3) Berikan minum hangat

R/ agar membantu mengencerkan dahak pada pasien.

4) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik

R/ untuk mempertahankan kepatenan jalan napas.

5) Berikan oksigen

R/ untuk mempertahankan saturasi oksigen.

Edukasi

1) Ajarkan teknik batuk efektif

R/ agar membantu mengeluarkan dahak/secret pada pasien.

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik

R/ untuk melegahkan jalan napas.

e. DP V: Resiko syok ditandai dengan hipoksia

SLKI: setelah dilakukan tindakan keperawatan, diharapkan tingkat syok dapat menurun dengan kriteria hasil (L.03032)

1) Kekuatan nadi menurun

2) Tingkat kesadaran meningkat

- 3) Akral dingin menurun
 - 4) Pucat menurun
 - 5) Frekuensi nafas membaik
 - 6) Frekuensi nadi membaik
- SIKI: Pencegahan syok (I.02068)

Observasi

- 1) Monitor status kardiopulmonal
- 2) Monitor status oksigenasi
R/ mengetahui adanya perubahan nilai spo2 dan status hemodinamik.
- 3) Monitor status cairan
R/ mengoptimalkan keseimbangan.

Terapeutik

- 1) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen > 94%
R/ untuk mempertahankan saturasi oksigen dalam tubuh.
- 2) Pasang jalur IV
R/ untuk mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit.
- 3) Pasang kateter urine untuk menilai produksi urine
R/ untuk mengetahui jumlah urine yang dihasilkan.

Edukasi

- 1) Jelaskan penyebab atau faktor resiko syok
R/ agar keluarga dan pasien mengerti penyebab dari resiko syok.
- 2) Jelaskan tanda dan gejala awal syok
R/ agar keluarga dan pasien mengerti tanda dan gejala syok.
- 3) Anjurkan melapor jika menemukan/merasakan tanda dan gejala awal syok

- 4) Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral
R/ untuk mengembalikan cairan yang hilang.
- 5) Anjurkan menghindari alergen

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian IV
R/ untuk mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit.
- 2) Kolaborasi pemberian antiinflamasi
R/ untuk mengurangi peradangan, meredakan nyeri dan menurunkan demam.

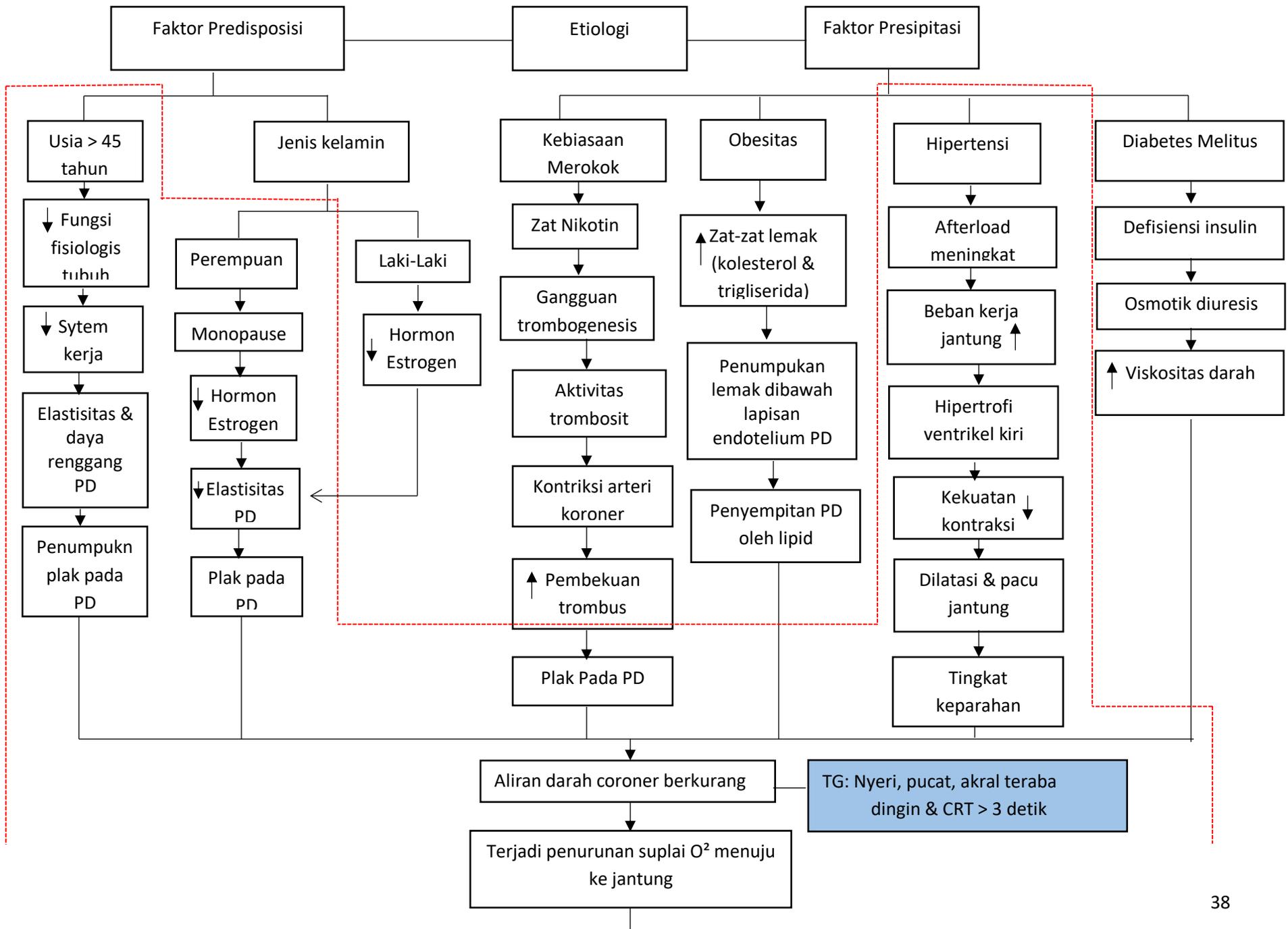
4. Discharge Planning

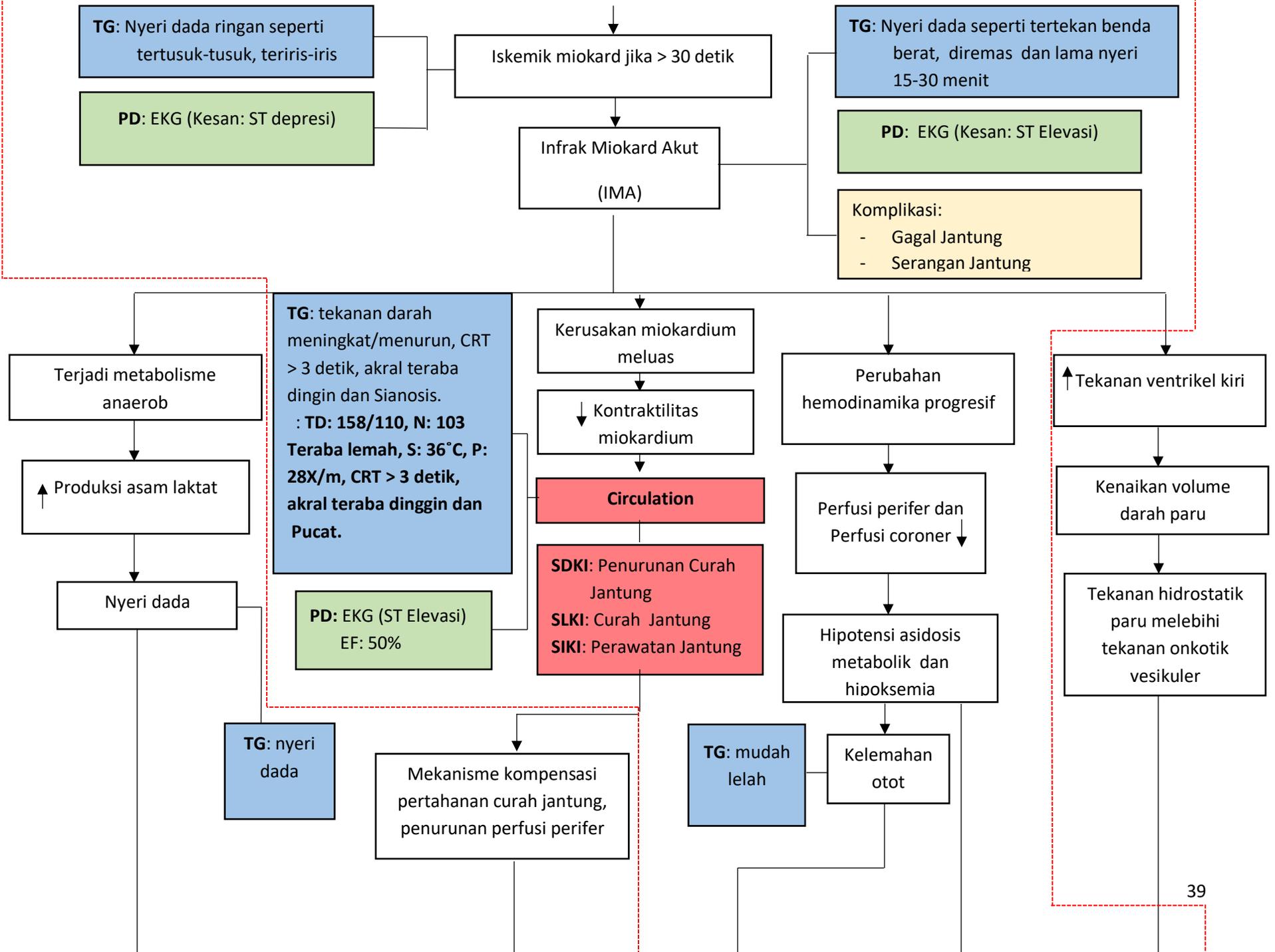
Discharge Planning diberikan pada pasien infark miokard akut setelah menjalani perawatan, dimana bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang proses penyakit dan penanganannya, kepatuhan pasien dalam perawatan diri dan tidak timbulnya komplikasi. Oleh sebab itu terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan baik pasien dan keluarga pasien yaitu:

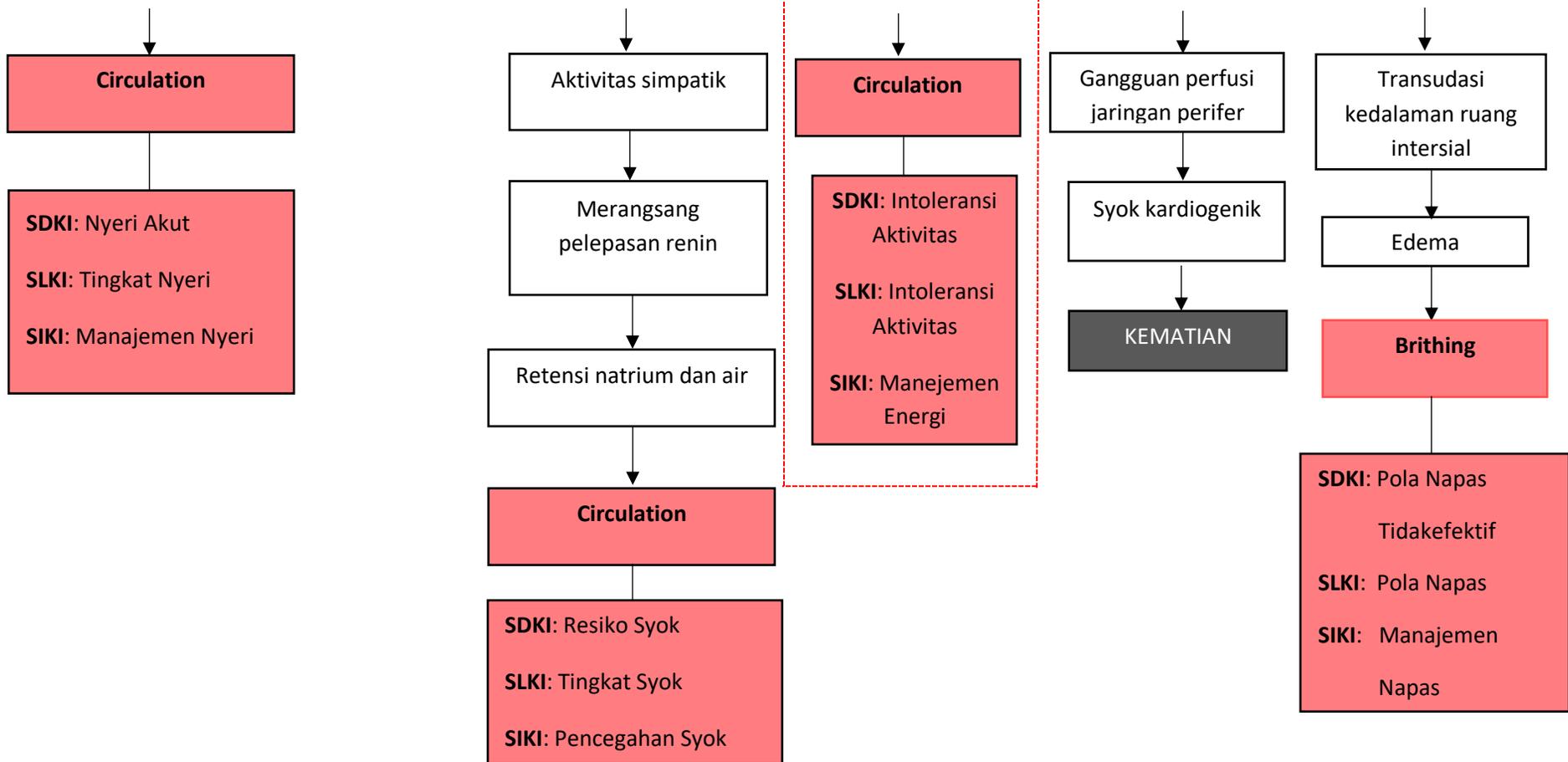
- a. Monitor selalu tekanan darah
Memberi pemahaman tentang peningkatan tekanan darah, tekanan darah normal, tekanan darah rendah, dan tekanan darah tinggi yang dapat terjadi tanpa gejala. Oleh sebab itu, sangat penting untuk mengontrol dengan cara memeriksakan tekanan darah ke pelayanan kesehatan yang terdekat.
- b. Anjurkan untuk mematuhi program asuhan dini yaitu:
 - 1) Mematuhi aturan diet sesuai dengan anjuran: mengurangi asupan garam, makan makanan yang berserat,

mengurangi asupan natrium, kolestrol, kalori tinggi dan mengurangi makan makanan yang berlemak dan berminyak.

- 2) Menghentikan kebiasaan atau gaya dan pola hidup yang kurang baik seperti merokok dan minum minuman beralkohol.
- c. Anjurkan untuk sering berolahraga secara teratur dan cukup latihan misalnya: jalan santai dan senam. Namun perlu diketahui batasan yang aman bagi pasien dengan infark
 - d. miokard akut, jangan berolahraga yang melebihi batas kemampuan atau terlalu berlebihan.
 - e. Menganjurkan kepada keluarga pasien terutama pasien untuk menghindari kemarahan emosional agar tidak terjadi vasokonstriksi dan denyut nadi yang cepat.
 - f. Menganjurkan kepada pasien untuk selalu mengontrol kesehatannya ke dokter atau pelayanan kesehatan yang terdekat (Joyce and Jane, 2014).







Ket:

----- masalah pada pasien

BAB III

PENGAMATAN KASUS

Nama/ umur	: Ny. "M"/63 tahun
Alamat	: Binabbasa, tanabangka, KAB. Gowa
Diagnosa Medis	: Infark Miokard Akut (IMA)
Dokter Yang Merawat	: Dr. Chaterine chen
Mahasiswa Yang Mengkaji	: Desi tandi Destililiana babur
Keluhan Masuk	: Nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang
Riwayat keluhan masuk	: Pasien mengatakan nyeri dada dialami sejak ± 2 hari yang lalu secara terus menerus namun nyerinya masih bisa ditahan, kemudian hari ke 3 tanggal 2 juni 2022 pasien sementara melakukan pekerjaan rumahnya, tiba- tiba pasien merasa nyerinya sudah bertambah berat dirumah ± 3 jam terakhir, sehingga keluarga memutuskan membawa pasien ke Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.
Triage	: <u>Gawat darurat</u> gawat/ darurat / tidak gawat tidak darurat
Alasan	: Pasien masuk dengan keluhan nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang, nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 7, disertai sesak, akral teraba dingin, pucat, CRT > 3

detik, pernapasan: 28 x/m, SpO₂: 95%,
nadi: 103 x/m, teraba lemah, Tekanan
darah: 158/110 mmHg.

Riwayat Penyakit Yang Pernah Dialami:

Pasien mengatakan pernah dirawat di Rumah Sakit Bhayangkara ± 5 tahun yang lalu dengan penyakit hipertensi dan jantung. Kemudian ± 1 bulan yang lalu pasien kembali di rawat di Rumah Sakit Bhayangkara dengan penyakit hipertensi. Keluarga mengatakan pasien memiliki kesukaan makan makanan yang berminyak seperti coto, pallu basa, dan goreng-gorengan. Keluarga mengatakan pasien tidak terlalu peduli dengan kesehatannya, keluarga mengatakan pasien hanya mengkonsumsi obat hipertensi hanya saat pasien merasa sakit kepala dan leher terasa tegang.

Riwayat Alergi: Pasien mengatakan tidak ada riwayat alergi obat ataupun makanan.

A. Pengkajian

1. Airway

Sumbatan

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Benda asing | <input type="checkbox"/> Lidah jatuh |
| <input type="checkbox"/> Sputum | <input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada |
| <input type="checkbox"/> Cairan | |

2. Breathing

Frekuensi: 28 x/menit

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sesak | <input checked="" type="checkbox"/> vesikuler |
| <input type="checkbox"/> Retraksi dada | <input type="checkbox"/> Bronco-Vesikuler |
| <input type="checkbox"/> Apnea | <input type="checkbox"/> Bronkial |

Irama Pernafasan:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Teratur | <input type="checkbox"/> Wheezing |
| <input type="checkbox"/> Tidak teratur | <input type="checkbox"/> Ronchi |
| <input type="checkbox"/> Dangkal | <input type="checkbox"/> Rules |

Dalam

Perkusi:

Sonor

Pekak

Redup

Vocal premitus: Getaran paru kiri dan kanan sama

Nyeri tekan: Tidak ada

3. Circulation

Suhu: 36°c

Tekanan darah: 158/110 mmHg

Nadi: 103 x/menit

Lemah

Kuat

Tidak teraba

Mata Cekung:

Ya

Tidak

Elastisitas Turgor Kulit:

Elastisitas

Menurun

Buruk

Ekstermitas:

Sianosis

Capillary refill > 3 detik

Dingin

Perdarahan:

Ya

Tidak

Keluhan:

Mual

Muntah

Nyeri kepala

Nyeri dada

Pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri seperti tertusuk-tusuk, pasien mengatakan ia merasa sesak dan mudah lelah saat beraktivitas, pasien mengatakan merasa lelah. Pasien mengatakan merasa lemah, tampak pasien meringis.

Hasil Pemeriksaan laboratorium:

Darah rutin

WBC: 12.20 $10^3/uL$

Serum elektrolit

Level fungsi test

AGD

Lain-lain

EKG: ST Elevasi Lead V1-V6

GDS: 106 mg/dl

Foto Thoraks: Cardiomegali

4. Disability

Pupil:

Isokor

Anisokor

Refleks cahaya:

Positif

Negatif

Glasgow Coma Scale

M: 6

V: 5

E: 4

Σ : 15 (Composmentis)

Pasien sadar penuh, tampak pasien dapat mengikuti perintah (mengangkat tangan dan menahan tekanan yang diberikan), menjawab nama lengkap dengan baik dan membuka mata ketika dipanggil, serta pasien dapat menjawab pertanyaan jika diberikan pertanyaan oleh perawat.

5. Exposure

Luka:

Jejas:

Tidak ada luka dan jejas diseluruh tubuh pasien.

6. Foley Catheter

 Ya

Output: 100cc/ 1 jam

 Tidak

Warna: kuning jernih

Pada saat dilakukan pemasangan kateter, urine yang keluar 100cc berwarna kuning jernih, dalam waktu 1 jam.

7. Gastric Tube

 Ya

Output:

 Tidak

Warna:

Pemeriksaan Penunjang

a. Ekg

1. Ekg tanggal 02 juni 2022

Hasil: ST elevasi Lead V1-V6

b. Laboratorium

Parameter	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
WBC	12.20	$10^3/uL$	4.0-10.0
NEUT%	86.3	%	37.0-80.0
NEUT#	15.70	$10^3/uL$	2.00-7.00

Parameter	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
GDS	106	U/L	100-140

DAFTAR OBAT YANG DIBERIKAN PADA PASIEN

1. Nama obat : Clopidogrel bisulfate
2. Klasifikasi/Gol. Obat : plavix
3. Dosis umum : 75 mg 1x / hari
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1x1
5. Cara pemberian obat : melalui oral
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat :
Mengurangi terjadinya aterosklerotik (infrak miokard dan kematian vaskuler) pada pasien dengan aterosklerosis yang disebabkan oleh strok sebelumnya, infrak miokard/ arteri koroner.
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan:
Untuk mencegah dan mengurangi aterosklerosis
8. Kontra indikasi:
Ulkus peptikum aktif
9. Efek samping obat:
Perdarahan gastrointestinal, memar, hematoma, perdarahan intracranial, nyeri perut dan dyspepsia.

1. Nama obat : Cartylo
2. Klasifikasi/Gol. Obat : Antiplatelet
3. Dosis umum : 80 mg
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1x2
5. Cara pemberian obat : melalui oral
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat :
Sebagai obat untuk membantu mencegah serangan jantung, stroke dan sebagai antiplatelet.
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan:
Untuk mengurangi rasa nyeri, seperti sakit kepala, sakit gigi, dan nyeri ringan lainnya. Cartylo juga dapat digunakan untuk membantu mencegah serangan jantung.
8. Kontra indikasi:
Penderita tukak lambung, asam urat, ginjal.
9. Efek samping obat:
Mual dan muntah, perut kembung, nyeri uluhati, gangguan pencernaan, sakit kepala.

1. Nama obat : Atorvastatincalcium trihydrate
2. Klasifikasi/Gol. Obat : Statin
3. Dosis umum : 20 mg
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1x1
5. Cara pemberian obat : melalui oral
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat :
Menurunkan kolestrol, mengurangi risiko terjadinya penyakit jantung atau stroke.
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan:
Untuk menurunkan kolestrol jahat (LDL), serta meningkatkan kadar kolestrol baik (HDL) di dalam darah. Jika kolestrol dalam darah tetap terjaga dalam kadar normal, risiko terjadinya stroke dan serangan jantung akan semakin rendah.
8. Kontra indikasi:
Obat ini tidak boleh diberikan pada wanita hamil, dan menyusui.
9. Efek samping obat:
Insomnia, sakit kepala, mual, diare, sakit tenggorokan, gangguan pencernaan.

1. Nama obat : NTG
2. Klasifikasi/Gol. Obat : Anti anginal
3. Dosis umum : 1 mg
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1 mg
5. Cara pemberian obat : melalui intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat :
Mekanisme kerja obat ini adalah Glyceryl trinitrate membentuk nitrat oksida (NO), yang merangsang guanylate cyclase dalam sel otot polos vaskuler yang menghasilkan relaksasi otot polos.
7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan:
Digunakan untuk penyakit jantung dan angina (nyeri dada) akut.
8. Kontra indikasi:
Hindari pemberian NTG pada penderita hipovolemia, hipotensi, anemia berat, peningkatan tekanan darah kranial.
9. Efek samping obat:
Hipotensi ortostatik (Penurunan darah secara tiba-tiba), edema perifer (penumpukkan cairan dibawah kaki), bradikardi (denyut jantung lambat), takikardi (denyut jantung cepat), pusing, sakit kepala, mual muntah, xerostomia (mulut kering), kelemahan parestesia (kesemutan).

B. Analisa Data

Nama/umur: Ny."M"/63 tahun

Ruangan: IGD

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang. - Pasien mengatakan nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 7. <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akral teraba dingin - CRT > 3 detik - Tampak pasien pucat - Hasil EKG: ST elevasi lead V1-V6 - Foto thoraks: Cardiomegali - Observasi TTV: TD: 158/110 mmHg N: 103 x/m P: 28 x/m 	Penurunan afterload	Penurunan curah jantung
2.	<p>Ds:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan ia merasa sesak dan mudah lelah saat 	Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen	Intoleransi aktivitas

	<p>melakukan aktivitas</p> <ul style="list-style-type: none">- Pasien mengatakan ia merasa sesak dan lemah saat melakukan aktivitas <p>Do:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tampak kebutuhan pasien di bantu oleh keluarga- Kebutuhan pasien dibantu oleh keluarga- Tampak pasien pucat- Tekanan darah: 158/110 mmHg- Pernapasan: 28 x/m- Nadi: 103 x/m- Spo2: 95%- Hasil EKG: ST elevasi lead V1-V6		
--	--	--	--

C. Diagnosa Keperawatan

Nama/umur: Ny."M"/63 tahun

Ruangan: IGD

No	Diagnosa Keperawatan
1.	Penurunan curah jantung berhubungan dengan afterload
2.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

D. Intervensi Keperawatan

Nama/umur: Ny."M"/63 tahun

Ruangan: IGD

Tanggal	SDKI	SLKI	SIKI
02 juni 2022	DP I penurunan curah jantung b/d penurunan afterload DS: 1. Pasien mengat akan nyeri dada sebelah kiri tembus kebelak ang. 2. Pasien mengat akan nyeri dirasaka n seperti tertusuk -tusuk, skala nyeri 7.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan a. curah jantung dapat meningkat dengan kriteria hasil: 1. Capillary refil time membaik 2. Frekuensi nadi membaik 3. Tekanan darah membaik 4. Pucat/sianos is menurun b. Perfusi Miokard dapat meningkat dengan kriteria hasil: 1. Nyeri dada menurun 2. Gambaran	Perawatan jantung a. Observasi 1. Identifikasi tanda/ gejala primer penurunan curah jantung 2. Identifikasi tanda/ gejala sekunder penurunan curah jantung 3. Monitor saturasi oksigen b. Terapeutik 1. Posisikan pasien semi fowler atau

	<p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak pasien mual 2. Tampak pasien muntah 3. Akral teraba dingin 4. CRT > 3 detik 5. Tampak pasien pucat 6. Hasil EKG: ST elevasi lead V1-V6 7. Observasi TTV: TD: 15/110 mmHg N: 103 x/m S: 36 P: 28 x/m 	<p>EKG cukup menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Mual cukup menurun 4. Muntah cukup menurun 	<p>fowler</p> <ol style="list-style-type: none"> c. Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian antrarikmi a <p>Manajemen nyeri</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperngan nyeri b. Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik nonfarma
--	---	---	--

			<p>kologis untuk mengura ngi rasa nyeri</p> <p>c. Kolaborasi</p> <p>1. Kolabora si pemberia n analgetik</p>
--	--	--	---

Tanggal	SDKI	SLKI	SIKI
02 juni 2022	<p>DP II Intoleransi aktivitas b/d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.</p> <p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengatakan ia merasa sesak dan mudah lelah saat melakukan aktivitas 2. Pasien mengatakan ia merasa sesak dan lemah saat melakukan aktivitas <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan pasien dibantu oleh keluarga 2. Tampak pasien pucat 3. Tekanan 	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan toleransi aktifitas dapat meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saturasi oksigen meningkat 2. Frekuensi nadi meningkat 3. Keluhan lelah menurun 4. Dispnea saat aktivitas menurun 	<p>Manajemen energi</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi fungsi tubuh yang mengalami kelelahan b. Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi duduk disisi tempat tidur jika tidak dapat berpindah atau berjalan c. Edukasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan tirah baring 2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

	<p>darah: 158/110 mmHg</p> <p>4. Pernapasan: 28 x/m</p> <p>5. Nadi: 103 x/m</p> <p>6. Spo2: 95%</p> <p>7. Hasil EKG: ST elevasi lead V1-V6</p>	<p>5. Warna kulit membai k</p> <p>6. Frekuen si napas membai k</p>	
--	--	--	--

E. Implementasi Keperawatan

Nama/umur: Ny."M"/63 tahun

Ruangan: IGD

Hari/ tanggal	DX	Waktu	Implementasi keperawatan	Perawat
Sabtu, 2 juni 2022	I	23.15	Memberikan posisi semi fowler/fowler Hasil: <ul style="list-style-type: none"> - tampak pasien merasa nyaman dengan posisi semi fowler 	Desi & destililiana
	I	23.16	Memberikan oksigenasi O2 nasal kanul 4 liter	
	I	23.18	Mengukur saturasi oksigen Hasil: <ul style="list-style-type: none"> - Spo2 95% 	
	I, II	23.20	Memberikan cairan intravena Hasil: <ul style="list-style-type: none"> - Dilakukan pemasangan infus di tangan sebelah kanan, dengan cairan RL 16 tetes/menit 	
	I, II	23.22	Melakukan pemberian obat Hasil: <ul style="list-style-type: none"> - Cartylo 80 mg/oral - Clopidogrel bisulfate 75 mg/oral - Atorvastatin calcium trihydrate 20 mg/oral 	

			- NTG 1 mg/intravena	
	I	23.25	Memonitor saturasi oksigen Hasil: - Spo2 99%	
	I, II	23.55	Mengobservasi tanda-tanda vital Hasil: - TD:150/90 mmHg - N: 95 x/m - S: 36 - P: 24 x/m	
	I	23.58	Memonitor keluhan nyeri Hasil: - pasien mengatakan nyeri yang dirasakan sudah mulai berkurang, skala nyeri 5	
	I	00.00	Memonitor tanda dan gejala sekunder Hasil: - Nadi: 95 x/m - Akral teraba dingin - CRT kembali < 3 detik - Tampak pasien masih pucat	
	I, II	00.03	Memonitor keluhan nyeri atau sesak saat beraktivitas Hasil: - pasien mengatakan masih merasa sesak	

	I	00.05	saat beraktivitas, tampak pasien lelah, tampak pasien pucat. Mengajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Hasil: <ul style="list-style-type: none">- mengajarkan teknik relaksasi napas dalam	
--	---	-------	---	--

F. Evaluasi Keperawatan

Nama/umur: Ny."M"/63 tahun

Ruangan: IGD

Hari/tanggal	Evaluasi SOAP	Perawat
Sabtu, 2 juni 2022	DP I: penurunan curah jantung berhubungan afterload S: - pasien mengatakan nyeri dirasakan sudah mulai berkurang O: - CRT kembali < 3 detik - Nadi: 95 x/menit - Akral teraba dingin - Tekanan darah: 150/90 mmHg - Tampak pasien masih pucat - Tampak pasien sudah tidak muntah A: Penurunan curah jantung teratasi sebagian P: Lanjutkan intervensi Manajemen nyeri Going to ICU.....	Desi & destililiana

	<p>DP II: Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.</p> <p>S:</p> <ul style="list-style-type: none">- pasien mengatakan masih merasa sesak saat beraktivitas <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none">- Spo2: 99%- Nadi: 95%- Tampak pasien lelah- Tampak pasien pucat- Pernapasan: 24 x/m <p>A: Intoleransi aktivitas teratasi sebagian</p> <p>P: Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none">- Anjurkan tirah baring- Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap <p>Going to ICU.....</p>	
--	--	--

BAB IV

PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan ASKEP

Pada bab ini penulis akan membahas ada tidaknya kesenjangan yang terjadi antara konsep teori dengan praktek asuhan keperawatan pada pasien Ny "M" umur 63 tahun dengan gangguan sistem kardiovaskuler *Infark Miokard Akut* (IMA) di ruang IGD rumah sakit Bhayangkara Makassar. Pelaksanaan asuhan keperawatan ini menggunakan proses keperawatan dengan 5 tahap, yaitu pengkajian keperawatan, Diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

1. Pengkajian Keperawatan

Pada tinjauan teoritis, ada beberapa faktor risiko penyebab *Infark Miokard Akut* (IMA), yaitu merokok, hipertensi sistemik, obesitas, diabetes, jenis kelamin, usia, riwayat keluarga dan ras. Berdasarkan pengkajian pada pasien ditemukan penyebab *Infark Miorkad Akut* (IMA) adalah riwayat hipertensi, dan usia lanjut.

Hipertensi menyebabkan peningkatan after load yang secara tidak langsung akan meningkatkan beban kerja jantung, kondisi ini akan menyebabkan hipertropi ventrikel kiri sebagai kompensasi dan meningkatnya after load yang akan meningkatkan kebutuhan oksigen.

Usia Resiko meningkat pada pria diatas 45 tahun dan Wanita diatas 55 tahun (Kasron, 2016).

Berdasarkan teori, ada beberapa manifestasi klinis dari *Infark Miokard akut*, antara lain nyeri dada terjadi secara terus menerus tidak meredah, biasanya menjalar kedagu, leher,

lengan kiri, punggung, epigastrium, mual muntah, sesak napas, keringat dingin, pusing dan berdebar.

Pada saat pengkajian, tanda dan gejala yang didapatkan pada pasien yaitu, nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang, sesak napas, gambaran EKG ST elevasi lead V1-V6, pasien tampak pucat, mual muntah, akral teraba dingin, serta pasien harus tetap dalam posisi berbaring, sehingga semua kebutuhan pasien dibantu oleh keluarga dan perawat.

Berdasarkan manifestasi klinis dari tinjauan teoritis, ada beberapa gejala yang tidak dialami pasien yaitu pusing, berdebar, nyeri tidak menjalar ke dagu, leher, dan punggung.

Berdasarkan data diatas, penulis menarik kesimpulan bahwa dengan hasil pengamatan menunjukkan tidak ada kesenjangan yang terjadi antara teori dan kasus yang ditemukan pada pasien karena penyebab serta tanda dan gejala yang dialami oleh pasien terdapat pada tinjauan teori.

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber yaitu pasien, keluarga, pemeriksaan penunjang, dan hasil pengamatan langsung ke pasien.

a. Airway

Tindakan pertama kali yang harus dilakukan adalah memeriksa responsivitas pasien dengan mengajak pasien berbicara untuk memastikan ada atau tidaknya sumbatan jalan nafas. Seorang pasien yang dapat berbicara dengan jelas maka jalan nafas pasien terbuka. Pasien yang tidak sadar mungkin memerlukan bantuan airway dan ventilasi. Tulang belakang leher harus dilindungi selama intubasi endotrakeal jika dicurigai terjadi cedera pada kepala, leher atau dada. Obstruksi jalan nafas paling sering disebabkan

oleh obstruksi lidah pada kondisi pasien tidak sadar (Wilkinson, Douglas & Skinner, 2015).

Pada pengkajian airway yang dilakukan pada Ny. M yaitu tampak jalan napas pasien tidak memiliki hambatan. Hal ini disebabkan karena kesadaran pasien baik dan reflek batuk baik.

b. Breathing

Pengkajian breathing meliputi irama napas tidak teratur, frekuensi napas cepat, kedalaman, Spo2 menuru, auskultasi bunyi napas tambahan seperti ronchi, rales, atau wheezing. Pengkajian ini penting dilakukan oleh perawat untuk menentukan kebutuhan oksigen bagi pasien. Jika perawat kurang tepat melakukan pengkajian ini, akan berpengaruh pada keadekuatan ventilasi pasien yang mengalami penurunan kesadaran (Yoany & Gadur, 2020).

Pada pengkajian breathing yang dilakukan pada Ny. M yaitu Spo2 95%, pernapasan pasien 28 x/menit, tampak pasien sesak dan tampak pasien gelisah dan tidak ditemukan suara nafas tambahan pada pasien.

c. Circulation

Pengkajian Circulation pada pasien infark miokard akut yaitu takikardi/bradikardi, akral dingin, sianosis, dan hipotensi terjadi karena tersumbatnya arteri koroner dapat mengakibatkan terhambatnya suplai oksigen dan nutrisi ke miokard (PERKI, 2020). Jika miokard mengalami masalah maka akibatnya adalah terganggunya fungsi ventikel kiri sehingga terjadi perubahan kontraktilitas yang berakibat pada penurunan curah jantung, efek dari penurunan curah jantung adalah tidak adekuatnya sirkulasi darah menuju jaringan (Artawan & Wijaya, 2019).

Pada pengkajian Circulation yang dilakukan pada Ny. M penulis mendapatkan yaitu Nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang, dan diagnosa medik saat pengkajian *Infark Miokard Akut* (IMA). Hasil observasi tanda-tanda vital, tekanan darah 158/110 mmHg, suhu 36°c, nadi 103x/menit, pernafasan 28x/menit, pasien tampak lemah, pucat, ekspresi wajah meringis. Selain itu data yang diperoleh dari pasien yaitu pasien mengeluh nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang, nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 7, disertai sesak, akral teraba dingin, pucat, CRT > 3 detik. Data yang diperoleh dari keluarga yaitu pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi dan jantung. Kemudian ± 1 bulan yang lalu pasien kembali di rawat di Rumah Sakit Bhayangkara dengan penyakit hipertensi. Keluarga mengatakan pasien memiliki kesukaan makan makanan yang berminyak seperti coto, pallu basa, dan goreng-gorengan. Keluarga mengatakan pasien tidak terlalu peduli dengan kesehatannya, keluarga mengatakan pasien hanya mengkonsumsi obat hipertensi hanya saat pasien merasa sakit kepala dan leher terasa tegang. Hal ini didukung oleh teori yang menyatakan bahwa tersumbatnya arteri koroner dapat mengakibatkan terhambatnya suplai oksigen dan nutrisi ke miokard (PERKI, 2020).

d. Disability

Pada pengkajian disability didapatkan pada pasien infark miokard akut adalah tingkat kesadaran composmentis, pupil isokor dan refleks cahaya baik. Pada pengkajian kasus didapatkan hasil yaitu pupil isokor, refleks cahaya positif dan kesadaran pasien composmentis yang mana pada pasien mampu mengangkat tangan ketika diberikan instruksi oleh perawat, tampak pasien mampu menyebutkan nama dan

usia dengan benar dan pasien mampu membuka mata ketika dipanggil oleh perawat (Wilkinson & Douglas, 2015).

e. Exposure

Pengkajian exposure didapatkan pada pasien infark miokard akut adalah biasanya pasien tidak memiliki jejas atau luka di tubuh pasien. Pada pengkajian didapatkan tampak pasien tidak memiliki jejas ataupun luka di seluruh tubuh pasien karena pasien tidak terjadi trauma atau kecelakaan (Wilkinson & Douglas, 2015).

2. Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan manifestasi klinis pada pasien yang diperoleh dari hasil pengkajian, maka penulis mengangkat 2 diagnosis yaitu:

a. penurunan curah jantung berhubungan dengan penurunan afterload.

Penulis mengangkat diagnosis ini karena pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang. Pasien mengatakan nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 7. Tampak pasien lemah, Tampak pasien meringis, Akral teraba dingin, CRT > 3 detik, Tampak pasien pucat, Hasil EKG: ST elevasi lead V1-V6, Foto thoraks: Cardiomegali, Observasi TTV: TD: 158/110 mmHg, N: 103 x/m, S: 36, P: 28 x/m.

b. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Penulis mengangkat diagnosis ini karena pasien mengatakan ia merasa sesak dan mudah lelah saat melakukan aktivitas. Tampak pasien lemah, Tampak pasien sesak jika banyak beraktivitas, tampak kebutuhan pasien di bantu oleh keluarga, Tampak pasien pucat, Pernapasan: 28 x/m, Nadi: 103 x/m.

Adapun diagnosis keperawatan teoritis yang tidak diangkat pada kasus yaitu:

1) Pola napas tidak efektif

Penulis tidak mengangkat diagnosa pola napas tidak efektif karena pada Ny, M tidak terdapat tanda signifikan untuk penegakkan diagnosa dan tidak adanya pemeriksaan yang menunjang untuk penegakkan diagnosa ini.

2) Risiko syok

Penulis tidak mengangkat diagnosa risiko syok pada Ny.M karena tidak terdapat tanda signifikan untuk penegakkan diagnosa dan tidak adanya pemeriksaan yang menunjang untuk penegakkan diagnosa risiko syok.

3. Perencanaan Keperawatan

Intervensi yang disusun oleh penulis diselesaikan dengan diagnosis dan kebutuhan pasien yang meliputi hal yang diharapkan dalam intervensi dan rasional. Intervensi keperawatan yang penulis angkat pada kasus nyata ini disesuaikan dengan kebutuhan pasien yaitu, memfokuskan pada tindakan observasi, terapeutik, dan kolaborasi. Adapun intervensi yang diangkat berdasarkan SIKI dalam diagnosa penurunan curah jantung terdapat intervensi utama yang kami angkat yaitu perawatan jantung, sedangkan intervensi pendukung yang diangkat yaitu manajemen nyeri, sedangkan pada diagnosa kedua tentang intoleransi aktivitas terdapat intervensi utama yaitu manajemen energi.

Penulis mengangkat intervensi diatas karna berdasarkan data-data yang didapatkan pada pengkajian pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang. Pasien mengatakan nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 7. Tampak

pasien lemah, Tampak pasien meringis, Akral teraba dingin, CRT > 3 detik, Tampak pasien pucat, Hasil EKG: ST elevasi lead V1-V6, Foto thoraks: Cardiomegali, Observasi TTV: TD: 158/110 mmHg, N: 103 x/m, S: 36, P: 28 x/m, pasien mengatakan ia merasa sesak dan mudah lelah saat melakukan aktivitas. Tampak pasien lemah, Tampak pasien sesak jika banyak beraktivitas, Tampak kebutuhan pasien di bantu oleh keluarga, Tampak pasien pucat.

a. Penurunan curah jantung berhubungan dengan penurunan afterload

Intervensi yang disusun oleh penulis adalah:

- 1) Perawatan jantung yang meliputi tindakan observasi, identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung, identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung. Tindakan terapeutik: posisikan pasien semi fowler atau fowler. Tindakan kolaborasi: kolaborasi pemberian antiaritmia.
- 2) Manajemen nyeri yang meliputi tindakan observasi, identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, intensitas nyeri, identifikasi skal nyeri, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. Tindakan terapeutik: berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. Tindakan kolaborasi: kolaborasi pemberian analgesik.

b. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antar suplai dan kebutuhan oksigen. Intervensi yang disusun penulis adalah manajemen energi yang meliputi tindakan observasi Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan. Tindakan terapeutik: fasilitasi duduk disisi tempat tidur jika tidak dapat

berpindah atau berjalan. Tindakan edukasi anjurkan tirah baring, anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.

4. Evaluasi Keperawatan

Tahap ini merupakan tahap akhir dari asuhan keperawatan yang mencakup tentang penentuan apakah hasil yang diharapkan bisa tercapai. Dari hasil evaluasi yang dilakukan penulis selama melaksanakan proses keperawatan pada pasien selama pasien berada di IGD adalah sebagai berikut:

Diagnosis pertama yaitu penurunan curah jantung berhubungan dengan penurunan afterload. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan penulis selama pasien berada di IGD penulis menyimpulkan bahwa masalah penurunan curah jantung belum teratasi sebagian yang dibuktikan dengan data pasien masih mengeluh nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang, pasien tampak pucat, Akral teraba dingin

Diagnosis kedua yaitu Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan penulis selama pasien berada di IGD, penulis menyimpulkan bahwa masalah Intoleransi aktivitas belum teratasi sebagian yang dibuktikan dengan data pasien masih mengeluh merasa sesak saat beraktivitas, tampak pasien lelah, tampak pasien pucat.

Berdasarkan dua diagnosa evaluasi diatas penulis menarik kesimpulan bahwa penanganan pasien dengan *Infark Miokard Akut* hanya sebagian teratasi di ruang IGD di karenakan waktu perawatan di IGD hanya ≥ 1 jam, sedangkan dalam menangani pasien dengan *Infark Miokard Akut* memerlukan perawatan yang lebih intensive, sehingga intervensi dapat dilanjutkan pada pasien di ruangan intensive care unit (ICU).

B. Pembahasan penerapan *Evidence Based Nursing*

1. Judul *Evidence Based Nursing* (EBN)

Judul *Evidence Based Nursing* yang digunakan penulis yaitu “teknik nonfarmakologis yaitu relaksasi benson sebagai *Evidence Based* untuk mengurangi nyeri dada pada pasien infark miokard akut”

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan yang berkaitan dengan EBN yaitu diagnosis pertama penurunan curah jantung, dimana pasien mengeluh nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 7.

3. Luaran yang diharapkan

Luaran yang diharapkan setelah diberikan intervensi yaitu nyeri yang dirasakan menurun.

4. Intervensi prioritas mengacu pada EBN

Intervensi prioritas mengacu pada EBN yaitu perawatan jantung dan manajemen nyeri pada tindakan observasi dan terapeutik. Pada tindakan observasi penulis memonitor tingkat nyeri pasien dan pada tindakan terapeutik, penulis memberikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri yaitu terapi relaksasi benson.

5. Pembahasan tindakan keperawatan sesuai EBN

a. Pengertian tindakan

Benson merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang menggunakan metode respons relaksasi dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal yang tenang sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan lebih tinggi. Terapi relaksasi benson memiliki banyak fungsi bagi kesehatan tubuh, salah satunya sebagai teknik relaksasi pasif dengan tidak menggunakan tegangan

otot sehingga sangat tepat untuk mengurangi nyeri (Sunaryo, 2014).

Salah satu terapi nonfarmakologi adalah terapi menggunakan Teknik Relaksasi Benson (RB). Teknik Relaksasi Benson merupakan kombinasi dari teknik respon relaksasi dengan sistem keyakinan individu (faith factor). Fokus relaksasi adalah pada ungkapan-ungkapan tertentu yang diucapkan berulang-ulang dengan ritme yang teratur disertai dengan sikap pasrah. Kata-kata dalam terapi yang digunakan bisa berupa nama-nama Tuhan, atau kata-kata yang memiliki makna menenangkan bagi pasien itu sendiri. Ada beberapa teknik non farmakologi yang dapat diterapkan dalam menangani nyeri yaitu teknik pernafasan, aromaterapi, audionalgesia.

b. Tujuan/rasional EBN pada kasus askep

Tujuan dilakukan intervensi terapeutik pemberian terapi benson adalah untuk membantu menurunkan nyeri dada yang dialami oleh pasien. Intervensi terapi relaksasi Benson diberikan dengan cara meminta pasien untuk memfokuskan pikiran, memejamkan mata dan merilekskan seluruh anggota tubuh, serta menarik napas melalui hidung sambil menghembuskan melalui mulut kemudian mengucapkan kalimat spiritual yang dibaca secara berulang dan khidmat. Terapi dilakukan selama 10-15 menit dapat membantu menurunkan nyeri pada pasien.

Dengan memberikan teknik relaksasi selama 15 menit akan menyebabkan aktifitas saraf simpatik dihambat yang mengakibatkan penurunan terhadap konsumsi oksigen oleh tubuh dan selanjutnya otot-otot tubuh menjadi rileks sehingga menimbulkan perasaan tenang dan nyaman. Selain itu, relaksasi Benson berfokus pada kata atau kalimat

tertentu yang diucapkan berulang kali dengan ritme teratur dan disertai sikap yang pasrah pada Tuhan Yang Maha Kuasa sesuai keyakinan pasien memiliki makna menenangkan (Benson, 2000 dalam (Sunaryo, 2014)).

c. PICOT EBN 1 (Problem, Intervention, Comparison, Outcome dan Time)

Komponen	Uraian
Problem/population	Infark miokard akut atau dikenal juga sebagai serangan jantung atau serangan koroner memiliki tanda dan gejala utama yaitu nyeri dada. Umumnya disebabkan oleh penyumbatan arteri koroner secara tiba-tiba akibat pecahnya plak lemak aterosklerosis pada arteri koroner, yang mengakibatkan terbentuknya sumbatan atau oklusi sehingga memutuskan aliran darah ke otot jantung. Populasi dalam penelitian ini adalah 143 orang.
Intervention	Salah satu terapi nonfarmakologi adalah terapi menggunakan Teknik Relaksasi Benson (RB). Relaksasi Benson adalah teknik relaksasi yang dipadukan dengan keyakinan/iman yang dipegang oleh pasien. Ungkapan yang digunakan bisa berupa nama Tuhan atau kata lain yang memiliki efek menenangkan bagi pasien yang

	<p>dibacakan berulang-ulang. Relaksasi benson dalam hal ini berfungsi untuk menurunkan intensitas persepsi nyeri dengan bekerja mengalihkan fokus seseorang terhadap nyeri dengan menciptakan suasana yang nyaman dan tubuh yang rileks, sehingga tubuh akan meningkatkan proses analgesia endogen, hal ini diperkuat dengan adanya kalimat-kalimat yang memiliki efek menenangkan atau menggunakan kata-kata yang dapat mempengaruhi korteks serebral karena teknik relaksasi Benson mengekspresikan unsur religius di dalamnya. Semakin memberikan efek relaksasi yang pada akhirnya meningkatkan proses analgesia endogen sehingga menurunkan persepsi seseorang terhadap nyeri. Pemberian teknik relaksasi dilakukan selama 30 menit setiap hari selama dua hari.</p>
<p>Comparation</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode penelitian pra-eksperimen dengan one group pretest posttest. Relaksasi Benson dapat memberikan efek relaksasi dan menenangkan bagi pasien, Nyeri dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan</p>

	<p>nonfarmakologis. Salah satu terapi farmakologis dengan obat opioid narkotik, non-opioid/NSAID (Nonsteroid Anti Inflammatory Drugs), sedangkan tindakan nonfarmakologis adalah teknik relaksasi. Kombinasi teknik farmakologi dan non farmakologi merupakan cara yang paling efektif untuk meredakan nyeri dibandingkan hanya diberikan terapi farmakologis. Dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang signifikan antara tingkat nyeri dada pasien infark miokard akut sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi benson. Relaksasi benson dalam hal ini berfungsi untuk menurunkan intensitas persepsi nyeri dengan bekerja mengalihkan fokus seseorang terhadap nyeri dengan menciptakan suasana yang nyaman dan tubuh yang rileks.</p>
Outcome	<p>Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penerapan terapi relaksasi benson yang dilakukan pada pasien Infark Miokard Akut dengan keluhan nyeri dada didapatkan hasil yang signifikan artinya pemberian tehnik relaksasi benson berpengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri dada pada pasien IMA.</p>

Time	Penelitian ini dilakukan pada tahun 2020.
------	---

d. PICOT EBN 2 (Problem, Intervention, Comparison, Outcome dan Time)

Komponen	Uraian
Problem/population	<i>Acute Myocardial Infarc (AMI)</i> adalah nekrosis miokard akibat gangguan aliran darah ke otot jantung. <i>Acute Myocardial Infarc</i> terjadi akibat penyumbatan koroner (pembuluh darah yang memperdarahi jantung) akut dengan iskemia yang berkepanjangan yang pada akhirnya menyebabkan kerusakan sel dan kematian (infark) miokard. Populasi dalam penelitian ini adalah 17 orang.
Intervention	Intervensi dalam penelitian ini yaitu pemberian teknik relaksasi Benson untuk mengurangi nyeri dada kiri pada pasien dengan <i>Acute Myocardial Infarc (AMI)</i> .
Comparation	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Sunaryo 2014) dengan menggunakan metode penelitian yang quasi-eksperimental dengan pre test and post test design with control group didapatkan hasil bahwa kombinasi teknik relaksai benson dan terapi analgetik lebih efektif menurunkan

	<p>nyeri pada pasien.</p> <p>Penelitian ini terbukti signifikan dalam mengurangi nyeri dada kiri pada pasien <i>Acute Myocardial Infarc</i> (AMI) dibandingkan dengan yang hanya mendapatkan terapi analgesik, didapatkan hasil nyeri menurun dari skala 6 ke skala 3.</p>
Outcome	<p>Penerapan terapi relaksasi yang dilakukan pada pasien <i>Acute Myocardial Infarc</i> (AMI) dengan keluhan nyeri dada kiri mampu memberikan manfaat mengurangi nyeri pada pasien.</p>
Time	<p>Penelitian ini dilakukan pada tahun 2014.</p>

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengkajian data, penulis dapat membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus dilapangan. Mengenai asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien dengan *infark miokard akut* pada Ny."M" di unit IGD Rumah Sakit Bhayangkara Makassar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian: keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi sejak 5 tahun yang lalu. Pada saat *triage* pasien mengeluh nyeri dada sebelah kiri tembus kebelakang, pasien mengeluh sesak nafas saat melakukan aktivitas, tampak pernafasan pasien: 28 x/menit, Spo2: 95%, tekanan darah: 158/110 mmHg, CRT > 3 detik, akral teraba dingin, tampak pasien pucat.
2. Diagnosa keperawatan: diagnosa *infark miokard akut* pada Ny."M" yaitu: penurunan curah jantung berhubungan dengan penurunan afterload dan intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.
3. Rencana keperawatan: dari rencana keperawatan yang telah penulis susun, pada prinsipnya sama dengan yang terdapat dalam tinjauan teori; meliputi tindakan keperawatan, tindakan observasi, tindakan kolaborasi dan penyuluhan. Intervensi dapat terlaksana dengan baik karena penulis telah bekerjasama dengan pasien, keluarga dan perawat ruangan dan sarana yang ada di Rumah Sakit.
4. Tindakan keperawatan: setelah perawatan selama kurang lebih 3 jam yang dibantu oleh rekan dan perawat, semua

implementasi yang sudah direncanakan dapat terlaksana dengan baik.

5. Evaluasi keperawatan: setelah melakukan asuhan keperawatan selama 1 jam, penulis menemukan bahwa masalah pada diagnosa pertama yaitu penurunan curah jantung berhubungan dengan penurunan afterload, masalah ini belum teratasi karena pada hasil evaluasi SOAP pasien mengatakan nyeri dada yang dirasakan sudah mulai menurun, CRT kembali < 3 detik, tekanan darah: 150/90 mmHg, nadi: 95 x/menit, akral teraba dingin, tampak pasien pucat dan untuk diagnosa kedua yaitu intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen belum teratasi karena pada hasil evaluasi SOAP pasien mengatakan masih merasa sesak saat beraktivitas, Spo₂: 99%, nadi: 95 x/menit, pernapasan: 24 x/menit, tampak pasien lelah, tampak pasien pucat.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis menyampaikan beberapa saran yang kiranya dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan yang ditujukan:

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Diharapkan bagi Instansi Rumah Sakit dapat mempertimbangkan tindakan teknik relaksasi nonfarmakologis (Relaksasi Benson) menjadi sebuah standar operasional prosedur (SOP) sebagai intervensi terbaru pada pasien dengan dengan Infark Miokard Akut.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Hendaknya perawat tetap mempertahankan dan meningkatkan Asuhan Keperawatan terutama pada pasien IMA yang mengalami nyeri dada dengan menggunakan teknik

relaksasi benson sebagai salah satu pilihan perawat dalam memberikan Asuhan Keperawatan pada pasien IMA.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan institusi dapat lebih meningkatkan pengetahuan keterampilan atau praktek khususnya dalam bidang keperawatan kegawatdaruratan dan mengikuti perkembangan terbaru dalam bidang keperawatan gawat darurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, Syed, (2022). "Faktor Resiko Penyakit Infark Miokard Akut Di Rumah Sakit Umum Dewi Sartika Kota Kendari." *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(2), 487-496. <https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.1935>
- Artawan, Wijaya, (2019). "Gambaran Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Infark Miokard Akut." *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*. <https://doi.org/10.47859/jmu.v5i1.148>
- Aspiani (2015). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler*. Jakarta: EGC.
- Erawati, (2021). "Peningkatan Pengetahuan Tentang Penyakit Jantung Koroner." *ABDIMAS-HIP: Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.37402/abdimaship.vol2.iss1.113>
- Fikriana (2018). *Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Deepublish
- Hardi, Kusuma, Nurarif Huda Amin, (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Dan NANDA*. Jakarta: EGC.
- Janes et al. (2021). *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Joyce, Black M., and Hawks Hokanson Jane, (2014). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Elsevier.
- Kasron, (2016). *Buku Ajar Keperawatan Sistem Kardiovaskuler*. Jakarta: Trans Info Media.
- Muttaqin, (2014). *Ajaran Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Kardiovaskuler Dan Hematologi*. Jakarta: Salemba Medika.
- PERKI. (2020). *Pedoman tatalaksana gagal jantung (Edisi @)*. Jakarta: PERKI
- Prabowo Eko, Pranata Eka Andi, (2017). *Keperawaataan Medikal Bedah Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Pratiwi, D. R. S, (2016). *Asuhan Keperawaataan Tn.W Dan Tn.K Yang Mengalami Kongestif Heart Failure (CHF) Dengan Penurunan Curah Jantung Di Ruang Intensive Cardiologi Unit (ICCU) RS Umum Dr Suraji Tirtonogoro Klaten*.

- Riskesdas, (2019). Angka Kematian Di Dunia Disebabkan Oleh Infark Miokard. Siagian, E., & Angeline, D. L. (2019). In House Training Pada Perawat PK IPK IV Terhadap Pengetahuan Tentang Manajemen Nyeri. *Klabat Journal of Nursing*, 1(2), 19-26.
- Sunaryo, S. Lestari, (2014). "Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dada Kiri Pada Pasien Acute Myocardial Infarc". *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. <https://doi.org/10.32382/jmk.v11i2.1703>
- Themistocleous, Stefanakis, Douda, (2017). "Coronary Heart Disease Part I." *Journal of Physical Activity, Nutrition and Rehabilitation*. <https://doi.org/10.29082/IJNMS/2020/Vol4/Iss2/296>
- Udjianti, W, J. (2013). *Keperawatan Kardiovaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- Wilkinson, Douglas, Marcus, (2015). "Primary Trauma Care." *Jurnal Kegawatdaruratan* <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2007.05301.x>
- Yoany, Gadur, (2020). "Hubungan Ketepatan Perawat Melakukan Primary Survey Dengan Tingkat Keberhasilan Penanganan Pasien Penurunan Kesadaran." *Jurnal Pendidikan Keperawatan Kegawatdaruratan* <https://doi.org/10.31965/jkp.v6i1.531>
- Yuni, & Aprianti. (2020). "Self Manajemen Penderita Jantung Koroner." 1. *Jurnal Medika Udayana*

Lampiran 1

LEMBARAN KONSULTASI PEMBIMBING KARYA ILMIAH
AKHIR

Nama Mahasiswa: 1. Desi Tandi

2. Destiliana Babur

Nama Pembimbing: Mery solon, Ns., M.Kes

Judul Karya Ilmiah Akhir: Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Ny. M dengan Infark Miokard Akut di

Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.

No.	Hari/ Tanggal	Yang direvisi	Paraf		
			Pembimbing	Penulis	
			I	II	
1.	Sabtu, 06 Juni 2022	Lapor Kasus - ACC Kasus			
2.	Sabtu, 06 Juni 2022	Konsultasi hasil pengkajian			

3.	Selasa, 14 Juni 2022	Konsultasi Revisi Pengkajian - Melengkapi data pengkajian, SDKI, SLKI, dan SIKI	PS	M	A
4.	Jumat, 17 Juni 2022	Konsultasi Bab III - Memperbaiki pengkajian - Memperbaiki analisa data - Memperbaiki diagnosa - Memperbaiki tata letak intervensi - Memperbaiki implementasi keperawatan - Perhatikan evaluasi harus sesuai dengan data yang ada. - Mencari jurnal <i>Evidence Based Nursing</i> terkait intervensi yang dilakukan	PS	M	A
5.	Senin, 27 Juni 2022	Konsultasi Bab III dan IV Konsultasi revisi Bab III dan IV - Memperbaiki dan memasukkan data yang didapatkan saat pengkajian sampai dengan evaluasi keperawatan - Memperbaiki penulisan pada pembahasan asuhan keperawatan - Membuat telaah jurnal menggunakan metode PICOT pada <i>Evidence Based Nursing</i>	PS	M	A

		- ACC Bab III	ks	nt	f
6.	Senin, 04 Juli 2022	Konsultasi Bab IV - Tambahkan teori pada perencanaan - Perbaiki PICOT	ks	nt	f
7.	Jumat, 08 Juli 2022	Konsultasi Bab IV dan Bab V - Perbaiki Cover - Perbaiki Bab IV dan Bab V - ACC Bab IV dan Bab V	ks	nt	f

Lampiran 1

LEMBARAN KONSULTASI PEMBIMBING KARYA ILMIAH AKHIR

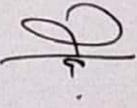
Nama Mahasiswa: 1. Desi Tandi

2. Destiliana Babur

Nama Pembimbing: Jenita Laurensia Saranga, Ns.M.Kep

Judul Karya Ilmiah Akhir: Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Ny. M dengan Infark Miokard Akut di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.

No.	Hari/ Tanggal	Yang direvisi	Paraf		
			Pembimbing	Pennulis	
			I	II	
1.	Sabtu, 06 Juni 2022	Lapor Kasus - ACC kasus			
2.	Sabtu, 06 Juni 2022	Konsultasi BAB I dan patway - Perhatikan data yang dimasukkan dalam Bab 1 - Perhatikan pembuatan patway - Tambahkan data prevalensi			
3.	Senin, 27 Juni 2022	Konsultasi Bab I dan II - Perhatikan pengetikan, tanda baca dan penyusunan sesuaikan dengan panduan - Tambahkan data tentang penyakit Infark Miokard Akut pada Bab 1 dan Bab 2			

4	Senin, 03 Juli 2022	Konsultasi Bab I dan II <ul style="list-style-type: none">- Perbaiki Bab I tambahkan kata-kata pendahuluan- Perhatikan data yang dimasukkan terutama dalam prevalensi- Perbaiki patway dan sertakan daftar pustaka			
---	------------------------	--	---	---	---

