# ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. S DENGAN DIAGNOSA MEDIS INFARK MIOKARD AKUT (IMA) DI RUANG ICCU RUMAH SAKIT UMUM HAJI

**SURABAYA**



**Oleh :**

**SISKA RAHMAWATI NIM. 1820054**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**

**SURABAYA 2021**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. S DENGAN DIAGNOSA MEDIS INFARK MIOKARD AKUT (IMA) DI RUANG ICCU RUMAH SAKIT UMUM HAJI**

**SURABAYA**

**Karya tulis ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan**



**Oleh :**

**SISKA RAHMAWATI NIM. 1820054**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**

**SURABAYA 2021**

i

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya susun tanpa melakukan tindakan plagiat sesuai peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika ditemukan adanya saya melakukan tindakan plagiasi maka saya akan bertanggung jawab dan menerima sanksi dan konsekuensi yang diberikan oleh pihak Stikes Hang Tuah Surabaya.

|  |
| --- |
| Surabaya, 01 Juni 2021 |
| WhatsApp Image 2021-07-04 at 15.14.55.jpeg |
| Siska Rahmawati NIM. 1820054 |

ii

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa : Nama : Siska Rahmawati

NIM 1820054

Program Studi : D-III Keperawatan

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. S dengan Diagnosa Medis Infark Miokard Akut (IMA)

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan menyetujui bahwa karya tulis ini diajukan dalam sidang guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar :

# AHLI MADYA KEPERAWATAN (AMd. Kep)

Surabaya, 01 Juni 2021

|  |
| --- |
| Pembimbing I |
|  |
| **Sri Anik Rustini, S.H., S. Kep., Ns., M. Kes.**  **NIP. 03054** |

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya Tanggal :16 Juni 2021

iii

Karya Tulis Ilmiah ini dari :

Nama : Siska Rahmawati

NIM 1820054

Program Studi : D-III Keperawatan

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Tn. S dengan Diagnosa Medis Infark Miokard Akut (IMA)

Telah dipertahankan dihadapan dewan sidang Karya Tulis Ilmiah di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya, pada :

Tanggal : 16 Juni 2021

Bertepatan di : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya

Dan dinyatakan **LULUS** dan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar AHLI MADYA KEPERAWATAN pada prodi D-III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Penguji I | : | **Dini Mei Widayanti, S.Kep., Ns., M.Kep**  **NIP. 03.011** | ( ) |
| Penguji II | : | **Ninik Ambar Sari, S.Kep., Ns., M.Kep**  **NIP. 03.039** | (  ) |
| Penguji III | : | **Sri Anik Rustini, S.H., S.Kep., Ns., M.Kes NIP. 03.054** | (  ) |

|  |
| --- |
| Mengetahui, STIKES Hang Tuah Surabaya KA Prodi D-III Keperawatan |
| **Dya Sustrami, S.Kep., Ns., M. Kes.**  **NIP. 03.007** |

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya Tanggal : 16 Juni 2021

iv

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya tulis ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan progam Ahli Madya Keperawatan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya tulis bukan hanya karena kemampuan penulis, tetapi banyak ditentukan oleh bantuan dari berbagai pihak, yang telah dengan ikhlas, membantu penulis demi terselesainya penulisan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Herlin Ferliana, M.Kes., selaku Kepala Rumah Sakit Umum Haji Surabaya, yang telah memberikan ijin dan lahan praktik untuk penyusunan karya tulis ilmiah.
2. Dr. AV Sri Suhardiningsih, S.Kp., M.Kes, selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk praktik di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya dan menyelesaikan pendidikan di Stikes Hang Tuah Surabaya.
3. Ibu Dya Sustrami, S. Kep.,Ns., M.Kes, selaku Kepala Program Studi D-III Keperawatan yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
4. Ibu Dini Mei S.Kep.,Ns., M.Kep., selaku penguji ketua yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta perhatian dalam memberikan

v

dorongan, bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

1. Ibu Sri Anik Rustini S.H., S.Kep.,Ns., M.Kes., selaku penguji dan pembimbing yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
2. Ibu Ninik Ambar Sari, S.Kep.,Ns., M.Kep., selaku penguji yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
3. Ibu Khusnul Khotimah, selaku Kepala Ruangan di ruang ICCU yang telah memberikan arahan, bimbingan dan masukan selama praktik keperawatan gawat darurat.
4. Bapak dan Ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan, keterampilan, kejujuran, kedisiplinan dan banyak nilai-nilai makna ilmu kebaikan lainnya yang selama ini penulis dapatkan di perkuliahan. Serta seluruh tenaga administrasi dan staff yang tulus dengan ikhlas melayani berbagai keperluan penulis selama menjalani masa studi.
5. Kedua orang tua saya Bapak Masirun dan Ibu Yatining serta Kakak perempuan saya Eti Yulistiana dan Adik saya Arif Yudho Laksono yang selalu mendoakan untuk segala kelancaran urusan saya, memberikan semangat dan membantu untuk menyelesaikan seluruh tugas perkuliahan yang salah satunya Karya Tulis Ilmiah yang sudah saya buat ini dan tidak lupa selalu menyanyakan kondisi kesehatan saya.

vi

1. Sahabat seperjuangan saya “ABSEN TIAP HARI dan PASUKAN BANGKU BELAKANG” penyemangat, selalu mengingatkan dan membantu dari hal kecil mengenai penugasan apapun di perkuliahan.
2. Sahabat saya “GENJEH” yang selalu menyemangati dalam hal apapun yang akan saya lalui dari SMA sampai saat ini dan membantu menyelesaikan karya tulis ini.
3. Bunga Ayu, Muklas, Ferdi, Ulil, Mas Azam, Echa, Wiwin, Juno, Mas Aden, Putri Gading, Aisyah yang punya kos ternyaman, Silvi teman seperjuangan praktek, Yuvinda teman yang sabar menunggu, terima kasih banyak sudah menyemangati dan mempermudah urusan selama penugasan di lahan praktik dalam hal membantu mengeprint seluruh tugas-tugas saya meskipun waktu menunjukkan tengah malam.

Selanjutnya, penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dan penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Penulis berharap karya tulis ilmiah ini dapat memeberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama bagi civitas Stikes Hang Tuah Surabaya.

|  |
| --- |
| Surabaya, 01 Juni 2021 |
| WhatsApp Image 2021-07-03 at 16.53.04.jpeg |
| Penulis |

vii

# DAFTAR ISI

[COVER i](#_bookmark0)

[SURAT PERNYATAAN ii](#_bookmark1)

[HALAMAN PERSETUJUAN iii](#_bookmark2)

[HALAMAN PENGESAHAN iv](#_bookmark3)

[KATA PENGANTAR v](#_bookmark4)

[DAFTAR ISI viii](#_bookmark5)

[DAFTAR TABEL xi](#_bookmark6)

[DAFTAR GAMBAR xii](#_bookmark7)

[DAFTAR LAMPIRAN xiii](#_bookmark8)

[BAB 1](#_bookmark9) [PENDAHULUAN 1](#_bookmark10)

* 1. [Latar Belakang 1](#_bookmark11)
  2. [Rumusan Masalah 4](#_bookmark12)
  3. [Tujuan Penelitian 4](#_bookmark13)
     1. [Tujuan Umum 4](#_bookmark14)
     2. [Tujuan Khusus 5](#_bookmark15)
  4. [Manfaat 5](#_bookmark16)
  5. [Metode Penulisan 6](#_bookmark17)
  6. [Sistematika Penulisan 7](#_bookmark18)

[BAB 2](#_bookmark19) [TINJAUAN PUSTAKA 9](#_bookmark20)

* 1. [Anatomi Fisiologi Sistem Kardiovaskuler 9](#_bookmark21)
     1. [Anatomi Jantung 9](#_bookmark22)
     2. [Pembuluh Darah Jantung 13](#_bookmark24)
     3. [Darah 14](#_bookmark25)
     4. [Fisiologi Jantung 15](#_bookmark26)
  2. [Konsep Penyakit Infark Miokard Akut 22](#_bookmark28)
     1. [Definisi 22](#_bookmark29)
     2. [Klasifikasi Infark Miokard Akut 22](#_bookmark30)
     3. [Etiologi 23](#_bookmark31)
     4. [Manifestasi Klinis 26](#_bookmark32)
     5. [Tanda dan Gejala 27](#_bookmark33)
     6. [Patofisiologi 27](#_bookmark34)
     7. [Diagnosis Banding 29](#_bookmark35)

viii

* + 1. [Komplikasi 29](#_bookmark36)
    2. [Pemeriksaan Penunjang 30](#_bookmark37)
    3. [Penatalaksanaan Medis 32](#_bookmark38)
  1. [Konsep Asuhan Keperawatan 34](#_bookmark39)
     1. [Pengkajian 34](#_bookmark40)
     2. [Pemeriksaan Fisik 35](#_bookmark41)
     3. [Diagnosa Keperawatan 37](#_bookmark42)
     4. [Intervensi Keperawatan 37](#_bookmark43)
     5. [Pelaksanaan 41](#_bookmark44)
     6. [Evaluasi 42](#_bookmark45)
  2. [Konsep ICCU 43](#_bookmark46)
     1. [Pengertian ICCU 43](#_bookmark47)
     2. [Klasifikasi ICCU 43](#_bookmark48)
     3. [Indikasi dan Pengelolaan Pasien 45](#_bookmark49)
     4. [Sumber Daya Manusia 47](#_bookmark51)
     5. [Sarana dan Prasarana 47](#_bookmark52)
     6. [Rujukan antar ICCU 49](#_bookmark53)
     7. [Administrasi dan Tata Kelola 49](#_bookmark54)
  3. [Web Of Caution 50](#_bookmark55)

[BAB 3](#_bookmark56) [TINJAUAN KASUS 51](#_bookmark57)

* 1. [Pengkajian 51](#_bookmark58)
     1. [Identitas 51](#_bookmark59)
     2. [Riwayat Sakit 52](#_bookmark60)
     3. [Pemeriksaan Fisik 53](#_bookmark61)
     4. [Pemeriksaan Penunjang 57](#_bookmark62)
     5. [Terapi Obat 60](#_bookmark68)
  2. [Analisa Data 62](#_bookmark70)
  3. [Prioritas Masalah 64](#_bookmark72)
  4. [Intervensi Keperawatan 65](#_bookmark74)
  5. [Implementasi dan Evaluasi Keperawatan 69](#_bookmark76)

[BAB 4](#_bookmark79) [PEMBAHASAN 85](#_bookmark80)

* 1. [Pengkajian 85](#_bookmark81)
  2. [Diagnosa Keperawatan 86](#_bookmark82)
  3. [Intervensi Keperawatan 87](#_bookmark83)
  4. [Implementasi Keperawatan 89](#_bookmark84)
  5. [Evaluasi 90](#_bookmark85)

ix

[BAB 5](#_bookmark86) [PENUTUP 92](#_bookmark87)

* 1. [Simpulan 92](#_bookmark88)
  2. [Saran 93](#_bookmark89)

[DAFTAR PUSTAKA 95](#_bookmark90)

[Lampiran 97](#_bookmark91)

x

[**Tabel 2. 1** Indikasi dan Pengelolaan Pasien 45](#_bookmark50)

[**Tabel 3. 1** Hasil pemeriksaan Laboratorium Patologi tanggal 05 Mei 2021. 58](#_bookmark65)

[**Tabel 3. 2** Hasil pemeriksaan Laboratorium Patologi tanggal 05 Mei 2021. 58](#_bookmark66)

[**Tabel 3. 3** Pemberian terapi obat 60](#_bookmark69)

[**Tabel 3. 4** Analisa data 62](#_bookmark71)

[**Tabel 3. 5** Prioritas masalah keperawatan 64](#_bookmark73)

[**Tabel 3. 6** Intervensi Keperawatan 65](#_bookmark75)

[**Tabel 3. 7** Implementasi Keperawatan 69](#_bookmark77)

[**Tabel 3. 8** Evaluasi Sumatif 83](#_bookmark78)

xi

[**Gambar 2. 1** Anatomi jantung 12](#_bookmark23)

[**Gambar 2. 2** Darah 21](#_bookmark27)

[**Gambar 3. 1** Hasil EKG di IGD 57](#_bookmark63)

[**Gambar 3. 2** Hasil EKG di ICCU. 57](#_bookmark64)

[**Gambar 3. 3** Hasil Photo Thorax 59](#_bookmark67)

xii

[**Lampiran 1** SOP Pemasangan EKG 97](#_bookmark92)

[**Lampiran 2** SOP Injeksi Analisa Gas Darah 101](#_bookmark93)

xiii

# PENDAHULUAN

# Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang begitu pesat membuat kebiasaan masyarakat mengalami perubahan pada pola hidupnya dengan kebiasaan mengkonsumsi makanan berlemak, tinggi kolesterol, merokok, kurang berolahraga, kelebihan berat badan, diabetes mellitus, hipertensi, dan kurang tidur. Namun, masyarakat kurang menyadari bahwa faktor-faktor tersebut dapat memicu munculnya penyakit jantung serta mengalami serangan jantung berulang jika kebiasaan tersebut sering dilakukan (Saktiningtyastuti & Astuti, 2017). Infark Miokardium Akut (IMA) merupakan salah satu manifestasi penyakit jantung koroner yang disebabkan adanya penyumbatan pada pembuluh darah arteri koroner sehingga otot jantung tidak mendapatkan suplai oksigen dan mengakibatkan otot jantung mengalami nekrosis (Irmalita et al., 2015). Infark Miokard (IM) ini terjadi karena plak ateroma di pembuluh darah arteri koroner pecah, sehingga terbentuklah thrombus yang akan menyumbat pembuluh darah koroner yang mengakibatkan berkurangnya aliran darah koroner yang dapat menyebabkan iskemia miokardium (Irmalita et al., 2015). Pada pasien Infark Miokard Akut (IMA) ditemukan mengeluh nyeri dada secara mendadak dan terus-menerus setelah beraktivitas atau sedang beristirahat, nyeri yang disertai dengan sesak nafas dan mengeluarkan keringat dingin hingga merasa cemas dan gelisah dan untuk penderita diabetes mellitus tidak merasakan nyeri sama sekali. Adapun masalah keperawatan yang di

1

alami oleh pasien Infark Miokard Akut (IMA) adalah nyeri akut, penurunan curah jantung, gangguan pertukaran gas, intoleransi aktivitas hingga ansietas (Aspiani, 2014). Sehingga kebutuhan istirahat tidur terganggu akibat nyeri pada dada, perubahan kontraktilitas jantung, ketidakseimbangan hantaran oksigen menjadi terganggu, aktivitas keseharian pasien dibatasi serta rasa aman dan nyaman yang dialami oleh pasien menjadi terganggu akibat memikirkan penyakit jantung yang dideritanya.

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) tahun 2015 dalam artikel Kementrian Kesehatan Republik Indonesia 2019 menunjukkan bahwa 45% kematian di dunia disebabkan oleh penyakit tidak menular yang disebabkan oleh penyakit jantung dan pembuluh darah, yaitu 17,7 juta dari 39,5 juta kematian. Di Indonesia penderita penyakit jantung dengan diagnosis dokter pada tahun 2018 rata-rata mencapai (1,5%) dengan nilai prevalensi tertinggi. Di Jawa Timur sendiri memiliki angka prevalensi 1,5% dan tertinggi angka prevalensi 2.2% pada provinsi Kalimantan Utara (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data dari Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya pada Bulan Maret, April, dan Mei 2021 terdapat 1 pasien menderita Infark Miokard Akut (IMA) dari 46 pasien.

Penyebab terjadinya Infark Miokard Akut (IMA) yaitu merokok, hipertensi, obesitas, hiperlipidemia, hiperkolesterolemia, dan pola makan (diet tinggi lemak dan tinggi kalori, stress, emosional. Faktor tersebut disertai proses kimiawi terbentuknya lipoprotein ditunika intima yang menyebabkan interaksi fibrin dan patelet dan menimbulkan cidera endotel pembuluh darah koroner. Interaksi tersebut menyebabkan invasi dan akumulasi lipid yang membentuk plak

fibrosa. Plak yang menimbun akan menyebabkan tekanan pada pembuluh darah hingga terjadi rupture dan terjadi thrombus. Thrombus inilah yang menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah sehingga aliran darah yang membawa suplai oksigen berkurang dan diangkut ke jaringan miokardium menjadi berkurang dan mengakibatkan adanya penumpukan asam laktat. Tumpukan asam laktat yang meningkat akan menimbulkan nyeri dan perubahan pH endokardium yang menyebabkan perubahan konduksi jantung dan menyebabkan jantung mengalami disritmia (Aspiani, 2014). Jika iskemia terjadi >30 menit akan menyebabkan kerusakan otot jantung atau nekrosis akan membuat otot jantung kehilangan daya kontraksi sehingga otot jantung yang iskemik disekitarnya mengalami gangguan kontraksi. Hal tersebut mengakibatkan perubahan daya kontraksi, gerakan dinding abnormal, penurunan cardiac output, perubahan daya kembang dinding ventrikel, peningkatan volume akhir sistolik dan penurunan volume akhir diastolic ventrikel yang akan menyebabkan kegagalan jantung dalam memompa darah dan oksigen menjadi tidak adekuat menimbulkan gejala kelelahan, terjadinya edema paru dengan manifestasi sesak nafas (Aspiani, 2014). Dampak yang ditimbulkan dari Infark Miokard Akut (IMA) yaitu nyeri dada yang terjadi secara mendadak dan terus menerus >20 menit yang merupakan gejala utama, nyeri dada disertai sesak nafas, pucat, diaphoresis, kepala terasa pusing, mual disertai muntah dan pasien merasa cemas hingga gelisah. Namun, jika penderita Infark Miokard tidak segera ditangani maka akan menimbulkan komplikasi mulai dari gagal jantung dan menyebabkan edema paru, syok kardiogenik hingga mengalami kematian (Nugroho et al., 2016).

Berdasarkan uraian di atas peran perawat sangat penting dalam melakukan monitoring secara intensif pada pasien diagnosa medis infark miokard akut (IMA) dan tenaga kesehatan akan memberikan upaya penanganan tindakan kolaborasi seperti tindakan medis, farmakologis, pemenuhan gizi, dan tindakan keperawatan untuk mencegah timbulnya komplikasi. Salah satu rencana tindakan keperawatan yaitu dengan memberikan posisi semi fowler atau fowler untuk mengurangi rasa sesak nafas dadanya, menggunakan teknik relaksasi nafas dalam membantu untuk mengurangi nyeri dada disertai sesak nafas pada pasien serta memberikan edukasi pada keluarga dan pasien pentingnya untuk menjaga pola makan diet jantung rendah lemak dan menjaga pola aktivitas sehari-hari. Rencana keperawatan tersebut dapat mengurangi timbulnya gejala dari Infark Miokard Akut.

# Rumusan Masalah

“Bagaimanakah asuhan keperawatan pada pasien Tn. S dengan Diagnosa Medis Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya?”

# Tujuan Penelitian

# Tujuan Umum

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada pasien Tn. S dengan Diagnosa Medis Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya”.

# Tujuan Khusus

* + - 1. Mahasiswa mampu melakukan pengkajian pada pasien Tn. S dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya.
      2. Mahasiswa mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien Tn. S dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya.
      3. Mahasiswa mampu menyusun rencana asuhan keperawatan pada pasien Tn. S dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya.
      4. Mahasiswa mampu melakukan implementasi asuhan keperawatan pada pasien Tn. S dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya.
      5. Mahasiswa mampu mengevaluasi asuhan keperawatan pada pasien Tn. S dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya.
      6. Mahasiswa mampu mendokumentasikan asuhan keperawatan pada pasien Tn. S dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya.

# Manfaat

Terkait dengan tujuan, maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat:

1. Manfaat bidang Akademis

Hasil karya tulis ilmiah ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada pasien Tn. S dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA).

1. Manfaat Praktis
   1. Bagi peneliti

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya yang akan melakukan karya tulis ilmiah pada asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA).

* 1. Bagi pelayanan keperawatan di Rumah Sakit

Hasil karya tulis ilmiah ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA).

* 1. Bagi profesi kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat digunakan sebagai tambahan ilmu bagi profesi kesehatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA).

# Metode Penulisan

1. Metode

Metode deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan studi pendekatan

proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

1. Teknik Pengumpulan Data
   1. Wawancara

Data diperoleh melalui komunikasi langsung dengan pasien, keluarga maupun tim kesehatan lainnya.

* 1. Observasi

Data diambil melalui hasil pengamatan terhadap pemeriksaan kondisi pasien.

* 1. Pemeriksaan

Data yang diperoleh melalui hasil pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan pemeriksaan laboratorium yang dapat menunjang penegakan diagnose dan penanganan selanjutnya terhadap pasien.

* 1. Sumber data
     1. Data Primer adalah data yang diperoleh dari pasien.
     2. Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga, catatan medis perawat, hasil pemeriksaan lainnya dan tim kesehatan lain.
     3. Studi kepustakaan adalah mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan judul karya tulis dan masalah yang dibahas.

# Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan mudah dalam mempelajari dan memahami karya tulis ilmiah ini, secara keseluruhan di bagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Bagian awal

Pada bagian ini memuat halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar dan daftar isi.

1. Bagian inti

Pada bagian ini terdiri dari lima bab, yang masing-masing memiliki sub bab berikut ini:

* 1. BAB I Pendahuluan, berisi latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan karya ilmiah.
  2. BAB II Tinjauan Pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa medis Infark Miokard Akut (IMA).
  3. BAB III Tinjauan Kasus, berisi tentang deskripsi data hasil pengkajian, diagnosa, perencanaan, implementasi dan evaluasi.
  4. BAB IV Pembahasan, berisi tentang perbandingan antara teori dengan kenyataan yang ada di lapangan.
  5. BAB V Penutup, berisi kesimpulan dan saran.

1. Bagian akhir

Pada bagian ini berisi daftar pustaka dan lampiran.

# BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab 2 ini akan diuraikan secara teoritis mengenai konsep penyakit dan asuhan keperawatan gawat darurat dengan diagnose medis IMA. Konsep penyakit akan diuraikan definisi, etiologi, manifestasi klinis, tanda dan gejala, patofisiologi, diagnosis banding, komplikasi, pemeriksaan penunjang, dan penatalaksanaan medis. Asuhan keperawatan akan diuraikan masalah-masalah yang muncul pada penyakit IMA dengan melakukan asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi.

# Anatomi Fisiologi Sistem Kardiovaskuler

Sistem kardiovaskuler merupakan sistem organ yang mengedarkan zat nutrient seperti asam amino, elektrolit, hormone, sel darah, dll dari dan menuju ke sel tubuh manusia. System organ yang menjaga keseimbangn suhu dan pH. Jenis sistem peredaran darah terbuka dan tertutup yang termasuk bagian dari kinerja jantung dan pembuluh darah. System kardiovaskuler terdiri dari jantung, pembuluh darah dan saluran limfe (Wahyuningsih & Kusmiati, 2017).

# Anatomi Jantung

Jantung merupakan alat pemompa darah yang bekerja terus menerus dan dialirkan ke seluruh tubuh. Jantung berkontraksi dan relaksasi 100.000 kali dalam sehari. Jantung bekerja tanpa henti memerlukan suplai darah yang mengandung

9

oksigen dari pembuluh darah arteri koroner. Fungsi jantung mengalirkan darah yang mengandung oksigen dan nutrisi yang cukup ke seluruh jaringan dan organ tubuh sehingga adekuat untuk proses metabolisme. Darah akan lebih banyak dialirkan ke organ vital terutama pada otak dan jantung (Wahyuningsih & Kusmiati, 2017).

# 1. Struktur Jantung

Letak jantung berada di rongga thoraks, sekitar garis tengah antara sternum dan vertebrate (tulang punggung). Letak jantung berada di sebelah kiri garis median sternum. Bagian depan jantung dibatasi sternum dan costae 3,4, dan 5. Batas cranial jantung dibentuk oleh aorta ascendens, arteri pulmonalis, dan vena cava superior.ukuran jantung pada orang dewasa 12 cm dan lebar 9 cm, dengan berat 300-400 gr (Wahyuningsih & Kusmiati, 2017).

Jantung memiliki dua bagian yaitu atrium dan ventrikel dibagi menjadi empat ruang yaitu atrium dextra, atrium sinistra dan ventrikel dextra, ventrikel sinistra. Septum merupakan batas kedua belah jantung untuk mencegah adanya pencampuran darah,dimana bagian kanan yang mengalirkan darah mengandung sedikit oksigen dan bagian kiri yang mengalirkan darah mengandung oksigen (Setiadi, 2016).

1. Atrium dextra, menampung pasokan darah yang mengandung sedikit oksigen dari seluruh tubuh melalui vena cava superior dan inferior dan dari jantung ke sinus koronarius dan dialirkan ke paru-paru. Tekanan pada atrium dextra sekitar 2 sampai 6 mmHg dengan saturasi oksigen 75%
2. Atrium sinistra, menerima pasokan darah yang mengandung oksigen dari paru-paru melalui vena pulmonalis. Tekanan pada atrium sinistra ini sekitar 4 sampai 12 mmHg dengan saturasi oksigen 98%.
3. Ventrikel dextra, menerima pasokan darah dari atrium kanan dan memompa ke paru-paru melalui arteri pulmonalis. Tekanan sistolik 15-30 mmHg dan diastolic 0-5 mmHg dengan saturasi oksigen 75%.
4. Ventrikel sinistra, menerima pasokan darah dari atrium kiri dan dipompa kemudian dialirkan ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah besar yaitu aorta. Tekanan sistolik normalnya 120 mmHg dan diastolic 0-10 mmHg dengan saturasi oksigen 98%.

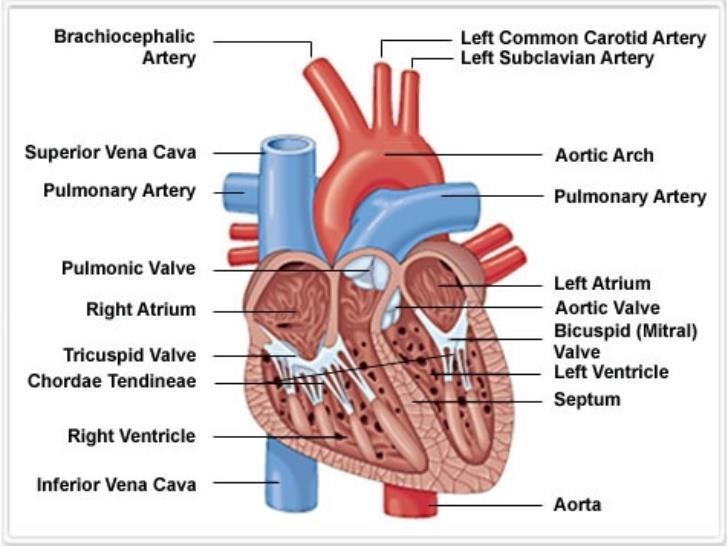
Jantung memiliki dua katup (pintu) yaitu katup atrioventrikuler dan katup semilunar. Katup jantung berfungsi untuk membuat aliran darah memiliki satu arah dari bilik jantung. Perubahan tekanan membuat setiap katub dapat membuka dan menutup karena perbedaan tekanan dengan satu arah dan tidak berbalik arah .

1. Katup atrioventrikuler dapat menimbulkan kontraksi karena darah mengalir dari setiap atrium ke ventrikel. Letak diantara atrium kanan dan ventrikel kanan dan memiliki tiga katup yang disebut katup trikuspidalis sedangkan katup diantara atrium kiri dan ventrikel kanan memiliki dua katup yang disebut katup mitral (Setiadi, 2016).
2. Katub semilunar merupakan katub yang memisahkan ventrikel dengan arteri yang berhubungan. Katup ini mengalirkan darah dari ventrikel ke arteri pulmonalis atasu aorta selama systole ventrikel. Katup pulmonal ada pada

arteri pulmonalis sedangkan katup aorta ada pada ventrikel kiri dan aorta (Setiadi, 2016).

Jantung memiliki tiga lapisan dinding yang berbeda, yaitu :

* 1. Perikardium (lapisan luar) membrane tipis bagian luar yang membungkus jantung dan dibatasi oleh perikardium parietalis dan disebut epikardium. Lapisan perikardium (viseral) mengandung sedikit cairan fungsinya untuk memudahkan pergerakan jantung dan memiliki dua lapisan yang merupakan kantong yang membatasi pergerakan jantung di bawah sentrum tendium diagfragma, kedua lapisan tersebut bersatu dengan pembuluh darah besar merekat pada sternum melalui ligamentum sternoperikardial dan pericardium serosum (parietal) (Wahyuningsih & Kusmiati, 2017).
  2. Miokardium (tengah), lapisan tengah terdiri dari otot jantung, sebagian membentuk dinding jantung dan lapisan otot yang akan menerima darah dari arteri koroner (Wahyuningsih & Kusmiati, 2017).
  3. Endokardium (dalam), lapisan tipis endothelium jaringan epitel yang melapisi bagian dalam system sirkulasi.



**Gambar 2. 1** Anatomi jantung (Wahyuningsih & Kusmiati, 2017)

# Pembuluh Darah Jantung

Jantung memiliki pembuluh darah tiga yang dibagi sama dengan fungsinya, diantaranya pembuluh darah arteri, vena, dan kapiler. Pembuluh darah merupakan saluran yang berbentuk seperti pipa kecil di dalam tubuh yang mengalirkan darah dari jantung ke seluruh tubuh dan kembali lagi ke jantung.

1. Arteri

Pembuluh darah berwarna merah cerah yang mengandung kaya akan oksigen dan mengalirkannya ke seluruh tubuh. Ciri khas pada pembuluh darah arteri ini yaitu adanya denyutan yang disebut juga dengan nadi karena denyutan ini darah dimpompa langsung dari jantung. Pembuluh darah ini tidak tampak tidak seperti pembuluh darah vena. Arteri dibedakan berdasarkan ukuran yaitu, aorta pembuluh darah paling besar yang mengarah keluar jantung, arteri berukuran sedang yang tersebar di seluruh tubuh dan merupakan percabangan dari aorta, arteriol merupakan ujung pembuluh darah arteri yang dapat berkontriksi karena adanya pengaruh tekanan darah (Setiadi, 2016).

1. Vena

Pembuluh vena ini berwana merah gelap dan tampak terlihat karena letaknya diluar otot dan sering disebut dengan pembuluh darah balik yang membawa darah kotor atau mengandung sedikit oksigen dari seluruh tubuh menuju ke jantung. Vena dibagi sesuai dengan ukuran yaitu vena cava yang berukuran paling besar dan dibagi menjadi dua yaitu vena cava superior dan vena cava inferior, vena yang berukuran sedang, dan venol merupakan ujung vena yang tdak dapat berkontriksi atau dilatasi.

1. Kapiler

Pembuluh darah terkecil dan tipis diantara pembuluh darah lainnya. Tipisnya pembuluh kapiler ini memudahkan perpindahan zat dalam darah keluar ke sel tubuh dari sel darah merah yang ada di kapiler.

# Darah

Darah merupakan cairan yang didalamnya mengandung zat-zat dan komponen penting yang akan menutrisi seluruh jaringan atau organ yang ada ditubuh. Komponen darah dalam system kardiovaskuler yaitu, sel darah dan plasma darah.

1. Sel darah terdiri dari 3 macam sel darah diantaranya:
2. Sel darah merah (eritrosit), sel darah yang membawa dan mengikat O2 untuk dialirkan ke bagian tubuh yang memerlukannya dan membawa CO2 kembali ke paru-paru. Eritrosit memiliki hemoglobin yang tersusun dari Fe (besi) yang dapat mengikat oksigen dan sebaliknya juga dapat mengikat CO2 yang dapat merugikan tubuh. Eritosit merupakan komponen penting dalam system kardiovaskuler.
3. Sel darah putih (leukosit), sel darah yang berfungsi sebagai system imun guna untuk menjaga kekebalan tubuh dari berbagai ancaman komponen asing yang masuk di dalam tubuh.
4. Keping darah (trombosit), memiliki fungsi sebagai pembekuan darah jika terjadi perlukaan di tubuh dan menjaga kekuatan pada pembuluh darah.
5. Plasma darah sebagian besar adalah air yang membawa zat-zat makanan ke sel-sel dan membuang sisa hasil yang berfungsi sebagai pelarut untuk membuat arus dalam pembuluh darah, sehingga pada saat jantung

memompa sel darah merah terbawa hanyut di dalam pembuluh darah. Sedikit atau banyaknya plasma darah dapat mempengaruhi system kardiovaskuler (Setiadi, 2016).

# Fisiologi Jantung

1. Sistem Konduksi

Jaringan yang ada di dalam otot jantung dapat menghantarkan aliran listrik yang bersifat khusus yaitu, otomatisasi bentuk impuls secara spontan, irama bentuk impuls teratur, daya konduksi menyalurkan impuls, dan daya rangsang yang bereaksi terhadap rangsangan. Hal tersebut disalurkan ke system hantaran yang merangsang otot jantung dan menimbulkan kontraksi otot. Impuls berjalan dari Nodus SA ke Nodus AV sampai ke serabut purkinye sehingga terjadi kerja pompa yang maksimal (Setiadi, 2016).

1. Koronaria Jantung

Arteri koroner berfungsi untuk menyuplai darah ke miokardium. Arteri koroner kiri menyuplai darah ke ventrikel kiri dan sebaliknya arteri kanan menyuplai darah ke ventrikel kanan (Setiadi, 2016).

1. Vena Jantung

Vena jantung memiliki system dan fungsi yang dibagi menjadi tiga bagian yaitu, system terkecil vena tebesian yang menyalurkan sebagian darah ke miokardium atrium kanan dan ventrikel kanan, vena kardiaka anterior yang mengosongkan sebagian isi vena ventrikel langsung ke atrium kanan, dan system terbesar sinus koronarius beserta cabangnya yang menyalurkan

pengembalian darah vena miokard ke atrium kanan melalui ostium sinus koronarius yang berhenti di samping vena cava inferior (Setiadi, 2016).

1. Siklus Jantung

Pada waktu waktu akitiftas depolarisasi menjalar keseluruh ventrikel, ventrikel berkontraksi dan tekanan di dalamnya mengingkat. Ketika waktu tekanan didalam ventrikel melebihi tekanan antrium, katub mitral dan trikuspid menutup dan terdengar sebagai bunyi jantung pertama. Fase kontraksi vertikel yang terjadi sebelum katub-katub semilunar terbuka disebut fase kontraksi, isovolumatrik artinya tekanan didalam ventrikel meningkat tanpa adanya darah keluar hinggak katub-kaub semilunar membuka dan darah keluar dari ventrikel. Ejeksi darah dari ventrikel kiri berlangsung cepat pada permulaan, sehingga menimbulkan suara yang merupakan komponen akhir dari bunyi jantung satu fase ini dikatakan sebagai fase ejeksi cepat. Setelah darah keluar dari ventrikel. Ketika tekanan ventrikel menurun lebih rendah dari tekanan aorta atau arteri pulmonalis, sehingga katub-katub semilunar akan menutup dan terdengarlah bunyi jantung kedua (Setiadi, 2016).

Selama kutub mitral dan trikupsit tertutup, darah dari pulmonalis dan fenakafa tetap mengisi kedua atrium yang menyebabkan peningkatan tekanan di atrium. Sementara itu tekanan dikedua ventrikel terus menurun sehingga menjadi lebih rendah dari tekanan atrium, dan katub mitral serta tricuspid terbuka, maka darah akan mengalir dari kedua antrium ke dua ventrikel, mula-mula secara cepat (Fase pengisian cepat). Dan makin lama lambat hingga berhenti, sewaktu tekanan di atrium ventrikel sama. Akhir diastole

ventrikel, aktivitas listik menimbulkan gelombang P pada EKG yang menyebabkan atrium berkontraksi (Setiadi, 2016).

1. Tahap jantung
2. Tahap Konstriksi, merupakan tahap dimana ventrikel jantung menguncup dan katup keadaan menutup sehingga valvula semilunaris terbuka dan darah dari ventrikel kanan ke arteri pulmonalis menuju ke paru-paru sedangkan darah dari ventrikel kiri ke aorta lalu keseluruh tubuh.
3. Tahap Dilatasi yaitu dimana jantung mengembang karena katup bikuspidalis dan trikuspidalis terbuka sehingga darah di atrium kiri mengalir ke ventrikel kiri dan begitu pula sebaliknya pada jantung sebelah kanan.
4. Tahap Istirahat, pada tahap ini darah memasuki kedua bagian jantung kanan dan kiri (Setiadi, 2016).
5. Pengaturan Jantung

Cara kerja jantung adalah tanpa disadari atau reflex yaitu dimana kecepatan dan kekuatan kontraksi jantung dipengaruhi oleh saraf simpatik yang pada saat vasokontriksi otot jantung maka saraf ini akan menurunkan frekuensi jantung, dan saraf simpatik yang pada saat vasodilatasi maka saraf ini akan memperkuat frekuensi jantung. Selain itu kerja jantung, pada saat memompa dipengaruhi oleh adanya perubahan volume darah yang disebut *Autoregulasi intrinsic* (Setiadi, 2016)

*.*

1. Faktor-faktor Penentu Kerja Jantung

Faktor yang mempengaruhi fungsi jantung untuk menentukan isi sekuncup (stroke volume) dan curah jantung (cardiac output) yaitu preload, afterload, kontraktilitas, frekuensi jantung (Setiadi, 2016).

1. Metabolisme Jantung

Otot jantung memerlukan energi untuk berkontraksi sehingga energi yang diperlukan untuk berkontraksi berasal dari metabolisme asam lemak dengan jumlah sedikit dari metabolisme zat gizi terutama pada laktat dan glukosa. Oksigen merupakan bahan utama dalam proses metabolisme jantung (Setiadi, 2016).

1. Aliran Arus Listrik

Jantung tergantung dalam suatu medium konduktif. Satu bagian ventrikel elektronegatif dibandingkan lainnya, maka arus listrik akan berdepolarisasi ke daerah berpolarisasi di jalur memutar besar. Selama siklus depolarisasi arus listrik terus mengalir dalam jantung ke apeks, sewaktu impuls menyebar dari permukaan endokranial keluar otot melalui ventrikel. System elektroda disebut sandapan elektrokardigrafik (Setiadi, 2016).

1. Denyut Prematur

Denyut prematur terjadi karena jantung berkontraksi sebelum waktunya, hal ini disebut ekstrasistole. Denyut premature juga terjadi akibat focus ektopik di dalam jantung yang memancarkan impuls abnormal di waktu yang tidak tetap selama irama jantung. Beberapa faktor kebiasaan merokok, kopi,

kurang tidur, dan perasaan mudah emosi dapat menimbulkan denyut prematur ventrikel jinak, sebaliknya denyut premature juga sering terjadi akibat penyakit jantung (Setiadi, 2016).

1. Rangsangan Jantung Berirama

Jantung manusia dewasa berkontraksi secara berirama dengan frekuensi sekitar 72 denyutan permenit. Semua jaringan peka rangsang dapat melepaskan muatan listrik secara berulang bila ambang rangsangannya cukup rendah. Seperti serabut saraf dan serabut otot rangka yang dalam keadaan stabil, melepaskan muatan berulang bila konsentrasi ion K turun dibawah nilai kritis. Pelepasan muatan berulang atau irama normal terjadi dalam jantung pelepasan bersama yang menyebabkan denyutan (Setiadi, 2016).

1. Irama Abnormal Jantung
   1. Kontraksi prematur-fokus ektopik
   2. Blok jantung terjadi karena hantaran impuls pada jantung dihambat suatu tempat kritis. Blok atrioventrikular yang paling sering terjadi blok jantung di tempat atrium dan ventrikel yang diakibatkan adanya kerusakan atau depresi terbatas dari serabut junctional AV atau berkas av.
   3. Fluter dan fibrilasi merupakan terjadinya kontraksi cepat dan tidak terkoordinasi pada atrium/ventrikel. Kontraksi berfrekuensi rendah (200-

300) denyutan/menit disebut flutter, sedangkan kontraksi tidak terkoordinasi disebut fibrilasi. Hal ini disebabkan oleh gerakan sirkus (Setiadi, 2016).

* 1. Gerakan sirkus awalnya terjadi adanya rangsangan di satu bagian otot lalu menyebar ke lintasan lingkaran dan menjadi rangsangan berulang-ulang mengelilingi lingkaran.
  2. Fibrilasi atrium sering terjadi karena atrium mengalami pembesaran.

Fibrilasi atrium ini menyebabkan ketidakseimbangan menyeluruh kontraksi atrium sehingga pompa atrium berhenti. Hal ini membuat keaktifan jantung memompa berkurang 25-35% namun atrium fibrilasi akan berlangsung terus selama bertahun-tahun tanpa adanya kelemahan berat pada jantung.

* 1. Fibrilasi ventrikel, disebabkan oleh syok listrik dan fokus ektopik.

1. Pengaruh Berbagai Ion pada Fungsi Jantung
   1. Ion kalium

Kalium yang berlebih akan menyebabkan jantung mengalami dilatasi dan frekuensi jantung melambat. Kurangnya kalium juga akan menghambat impuls jantung dari atrium/ventrikel melalui berkas A-V Node. Jika kalium mengalami peningkatan konsentrasi 8-12 mEq/liter, 2-3 kali normal dapat menyebabkan kelemahan jantung sampai menyebabkan kematian.

* 1. Ion kalsium

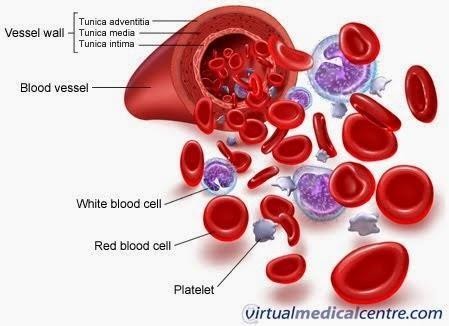
Kalsium yang berlebihan akan menyebabkan jantung berkontraksi spastic/lemah, karena kalsium merangsang proses kontraksi jantung. Jantung lemas terjadi karena kekurangan kalsium. Pengurangan konsentrasi kalsium secara besar-besaran dapat mematikan orang. Peningkatan kalsium dapat diendapkan ke dalam tulang.

* 1. Ion natrium

Natrium yang berlebih akan menekan fungsi jantung. Jika peningkatan konsentrasi natrium dalam cairan ekstrasel makin kurang efektivitas kalsium akan menyebabkan kontraksi. Kurangnya konsentrasi natrium dapat menyebabkan kematian karena fibrilasi jantung.

* 1. Suhu pada jantung

Peningkatan suhu dalam waktu yang lama dapat menyebabkan kelemahan pada jantung. Penurunan suhu dapat mengurangi frekuensi jantung sebaliknya, peningkatan suhu juga menyebabkan frekuensi jantung meningkat besar (Setiadi, 2016).



**Gambar 2. 2** Darah (Syaifuddin, 2012)

# Konsep Penyakit Infark Miokard Akut

# Definisi

Infark Miokard (IM) merupakan suatu keadaan pada miokard yang disebabkan oleh tidak adanya aliran darah yang cukup pada waktu yang berkelanjutan, sehingga terjadi kekurangan oksigen pada jaringan tersebut yang mengakibatkan kematian jaringan miokard (Asikin et al., 2016).

Infark Miokard Akut (IMA) merupakan kematian jaringan miokard yang diakibatkan oleh kerusakan aliran darah koroner miokard (penyempitan atau sumbatan arteri koroner diakibatkan oleh ateroskelorosis atau penurunan aliran darah akibat syok atau perdarahan) (Aspiani, 2014).

Infark Miokard Akut (IMA) adalah suatu keadaan nekrosis otot jantung akibat ketidak seimbangan antara kebutuhan dan suplai oksigen secara mendadak (Kasron, 2016).

# Klasifikasi Infark Miokard Akut

Klasifikasi infark miokard akut dibagi menjadi tiga bagian yaitu :

* + - 1. Infark miokard dengan ST elevasi (STEMI: ST segment elevation myocardial infraction) merupakan kejadian oklusi total pembuluh darah arteri koroner, hal ini disertai elevasi ST persisten di dua sadapan bersebelahan dan tidak menunggu peningkatan marka jantung (Irmalita et al., 2015).
      2. Infark miokard dengan non elevasi segment ST ( NSTEMI: Non ST segment elevation myocardial infraction) dengan keluhan angina pectoris akut non elevasi segment ST yang persisten bersebelahan, rekaman EKG

terdapat depresi segment ST, inverse gelombang T, gelombang T datar atau tanpa perubahan dan adanya peningkatan marka jantung secara bermakna, marka jantung yang digunakan yaitu pemeriksaan troponin I/T atau CK-MB (Irmalita et al., 2015).

* + - 1. Angina pektoris tidak stabil (Unstable angina) merupakan sama dengan halnya NSTEMI namun perbedaannya pada angina pektoris marka jantung tidak meningkat secara bermakna (Irmalita et al., 2015).

# Etiologi

Menurut Aspiani (2014), etologi dari Infrak miokard akut terjadi suplai oksigen tidak sesuai dengan kebutuhan dan tidak tertangani dengan baik sehingga menyebabkan kematian sel-sel jantung tersebut. Beberapa hal yang menimbulkan gangguan oksigenasi tersebut diantaranya :

1. Berkurangnya suplai oksigen ke miokard disebabkan oleh 3 faktor berikut ini diantaranya :

1. Faktor pembuluh darah

Hal ini berkaitan dengan kepatenan pembulih 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 memilii riwayat penyakit jantung sebelumnya dan biasanya dihubungkan dengan beberapa hal, seperti mengonsumsi obat-obatan tertentu, stres, emosi atau nyeri, terpajan suhu dingin yang ekstrem, dan merokok.

1. Faktor sirkulasi

Sirkulasi berkaitan dengan kelancaran peredaran darah dari jantung keseluruh tubuh hingga kembali kejantung. 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 insufesiensi 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.

1. Faktor darah

Darah merupakan pengangkut oksigen menuju seluruh bagian tubuh. Jika daya angkut berkurang maka sebagus apapun pembuluh darah dan pemompa jantung tetap tidak cukup membantu. Hal yang menyebabkan terganggunya daya angkut darah, antara lain anemia, hipoksemia, dan polisitemia.

1. Meningkatnya kebutuhan oksigen tubuh

Pada orang normal meningkatnya oksigen mampu dikompensasi tubuh dengan meningkatkan denyut jantung untuk meningkatkan curah jantung. Tetapi jika orang tersebut telah mengidap penyakit jantung, mekanisme kompensasi justru pada akhirnya memberat kondisinya karena kebutuhan oksigen semakin meningkat, sedangakan suplai oksigen tidak bertambah. Oleh sebab itu, segala aktivitas yang menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen akan memicu terjadinya infark. Misalnya, aktivitas berlebih, emosi, makan terlalu banyak, dan lain-lain. Hipertrofi miokard dapat memicu terjadinya infark

karena semakian banyak sel yang harus disuplai oksigen, sedangkan asupan oksigen menurun akibat dari pemompaan yang tidak efektif (Aspiani, 2014).

Faktor penyebab lainya dari infark miokard akut:

* 1. Sumbatan pada arteri koroner

Serangan jantung biasanya terjadi jika suatu sumbatan pada arteri koroner menyebabkan terbatasnya atau terputusnya aliran darah ke suatu bagian dari jantung. Jika terputusnya atau berkurangnya aliran darah ini berlangsung lebih dari beberapa menit, maka jaringan jantung akan mati. Plak aterosklerotik yang telah tumbuh sedemikian besar sehingga telah memecah lapisan intima sehingga langsung bersentuhan dengan aliran darah. Karena plak tersebut menimbulkan permukaan yang tidak halus bagi darah, trombosit mulai melekat, fibrin mulai menumpuk dan sel-sel darah terjaring dan menyumbat pembuluh tersebut. Kadang bekuan tersebut terlepas dari tempat melekatnya (pada plak aterosklerotik) dan mengalir ke cabang arteri koronaria yang lebih prefier pada arteri yang sama (Aspiani, 2014).

* 1. Sirkulasi kolateral didalam jantung

Bila arteri koronaria perlahan menyempit dalam periode bertahun-tahun, pembuluh kolateral dapat berkembang pada saat yang sama dengan perkembangan arterosklerotik. Akan tetapi, pada akhirnya proses sklerotik berkembang diluar batas penyediaan pembuluh kolateral untuk memberikan aliran darah yang diperlukan. Bila ini terjadi maka hasil kerja otot jantung menjadi sangat terbatas, terkadang demikian terbatas sehingga jantung tidak dapat memompa jumlah aliran darah normal yang diperlukan (Aspiani, 2014).

Penurunan kemampuan memompa jantung berhubungan dengan luas dan lokasi kerusakan jaringan infark. Jika lebih dari separuh jaringan jantung yang mengalami kerusakan, biasanya jantung tidak dapat berfungsi dan kemungkinan terjadi kematian (Aspiani, 2014) .

# Manifestasi Klinis

Menurut (Kasron, 2016) dalam Buku Ajar Keperawatan Sistem Kardiovaskuler.

Manifestasi klinis pada IMA memiliki keluhan yang khas yaitu nyeri dada retrosternal yang berlangsung lama dan tidak responsive terhadap gliserin. Ciri nyerinya seperti diremas-remas , ditekan, ditusuk, panas, atau ditindih barang berat. Nyeri yang menjalar ke lengan kiri, bahu, leher, rahang bahkan punggung epigastrum. Nyeri juga disertai mual/muntah, sesak, pusing, keringat dingin, berdebar-debar atau sinkope dan merasa ketakutan. Pada penderita diabetes tidak ditemukan adanya keluhan nyeri.

Pemeriksaan laboratorium terutama pemeriksaan pada enzim jantung CPK-MB/CPK, Isoenzim yang ditemukan pada otot jantung meningkat antara 4-6 jam, memuncak dalam 12-24 jam, kembali normal dalam waktu 36-48 jam. LDH/HBDH, meningkat dalam 12-24 jam dan memakan waktu lama untuk kembali normal. AST/SGOT meningkat (kurang nyata/khusus) terjadi dalam 6-12 jam, memuncak dalam 24 jam, kembali normal dalam 3-4 hari.

Pemeriksaan elektrokardiogram (EKG) menunjukkan perubahan EKG yang terjadi pada fase awal adanya gelombang T tinggi dan simetris. Setelah ini

terdapat elevasi segmen ST. perubahan yang terjadi kemudian ialah adanya gelombang Q/QS yang menandakan adanya nekrosis.

# Tanda dan Gejala

Menurut (Aspiani, 2014) mengutip dari buku yang berjudul “Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler” tanda dan gejala infark miokard yaitu :

1. Nyeri dada merupakan gejala utama. Rasa nyeri terjadi mendadak dan terus menerus tidak mereda, letak nyeri tepat di atas sterna bawah dan abdomen bagian atas.
2. Nyeri dada seperti tertusuk yang menjalar ke bahu dan lengan sebelah kiri.

Nyeri tidak tertahankan dan menetap beberapa jam atau hari dan tidak hilang dengan bantuan istirahat atau nitrogliserin.

1. Nyeri yang menjalar ke rahang dan leher disertai sesak nafas, pucat, diaphoresis berat, pusing, mual/muntah, sinkope dan gejala akibat emboli arteri.
2. Penderita penyakit diabetes cenderung tidak merasakan nyeri karena adanya gangguan neuroseptor.

# Patofisiologi

Patofisiologi Infark Miokard Akut menurut Aspiani (2014)

Infark miokard akut sering terjadi karena factor resiko seperti obesitas, merokok, hipertensi, dll. Factor ini disertai dengan proses kimiawi terbentuknya lipoprotein di tunika intima yang dapat menyebabkan interaksi fibrin dan patelet sehingga menimbulkan cedera endotel pembuluh darah koroner. Interaksi tersebut

menyebabkan invasi dan akumulasi lipid yang akan membentuk plak fibrosa. Timbunan plak menimbulkan lesi komplikata yang dapat menimbulkan tekanan pada pembuluh darah dan apabila rupture akan menjadi thrombus. Thrombus menyebabkan sumbatan pada pembuluh darah dan menghambat aliran darah membawa suplai oksigen berkurang dan diangkut ke jaringan miokardium menjadi berkurang yang mengakibatkan adanya penumpukan asam laktat. Tumpukan asam laktat yang meningkat akan menimbulkan nyeri dan perubahan pH endokardium yang menyebabkan perubahan konduksi jantung sehingga jantung mengalami disritmia. Jika iskemia terjadi >30 menit akan menyebabkan kerusakan otot jantung atau kematian otot jantung (nekrosis) dan akan membuat jantung kehilangan fungsi kontraksi dan menyebabkan keluarnya enzim dari intrasel ke pembuluh darah yang dapat terdeteksi melalui pemeriksaan laboratorium. Otot jantung yang mengalami infark akan terlihat memar dan sianotik hal ini terjadi karena darah di area tersebut berhenti. Dalam jangka waktu 24 jam tampak timbul edema sel dan terjadi peradangan yang disertai infiltrasi leukosit.

Infark miokardium akan menyebabkan fungsi ventrikel mengalami gangguan fungsi kontraksi dan mengakibatkan adanya perubahan daya kontraksi, gerakan dinding abnormal, penurunan stroke volume, penurunan ejeksi, peningkatan volume akhir sistolik dan penurunan volume akhir diastolic. Hal tersebut menyebabkan terjadinya kegagalan jantung dalam memompa darah (dekompensasi kordis). Jika darah tidak dipompa dan suplai oksigen berkurang akan menimbulkan gejala kelelahan dan terjadi akumulasi cairan pada paru (edema paru) disertai dengan gejala sesak nafas.

Sering terjadi pada penderita untuk mengobati nyeri dada seperti angina tetapi lebih parah. Serangan tersebut terjadi pada saat beristirahat dan sering terjadi pada waktu dini hari. Letak nyeri yang dirasakan di area substernal menjalar ke lengan dan kaki sebelah kiri kemudian menjalar kearah rahang, kerongkongan dan abdomen atas disertai rasa mual/muntah.

# Diagnosis Banding

1. Angina pectoris
2. Nyeri esofagus
3. Nyeri musculoskeletal
4. Perikarditis
5. Aorta dissecans
6. Emboli paru

# Komplikasi

Menurut Aspiani (2014) komplikasi yang terjadi pada Infark Miokard Akut jika penanganannya lambat dan tidak intensif maka akan terjadi sebagai berikut :

1. Gagal jantung kongestif
2. Syok kardiogenik
3. Disfungsi otot palpilaris
4. Ventrikel septum defek
5. Rupture jantung
6. Tromboemboli
7. Perikarditis
8. Sindrom dressler
9. Aritmia

# Pemeriksaan Penunjang

1. Elektrokardiografi (EKG)

Pada infark, miokard yang mati tidak mengkonduksi listrik dan gagal untuk repolarisasi secara normal dan mengakibatkan adanya elevasi segmen ST. Saat nekrosis terbentuk, dengan penyembuhan cincin iskemik disekitar area nekrotik, gelombang Q terbentuk yang disebut dengan istilah Old Miokard Infark (OMI). Area nekrosis akan menggambarkan adanya perubahan pada gelombang T saat iskemik terjadi. Pada awal infark miokard eleveasi ST disertai gelombang T tinggi selama berjam-jam, berhari-hari berikutnya gelombang T akan membalik. Menyesuaikan lama infark miokard gelombang Q akan menetap namun pada gelombang ST akan kembali normal (Kasron, 2016).

Gambaran spesifik pada rekaman EKG daerah infark (Aspiani, 2014) :

* 1. Anterior: Elevasi segmen ST pada lead V3-V4, perubahan resiprokal (depresi ST) pada lead II, III, aVF.
  2. Inferior: Elevasi segmen T pada lead II, III, aVF, perubahan resiprokal (depresi ST) V1-V6, aVL.
  3. Lateral: Elevasi segmen ST pada I, Avl, v5-v6.
  4. Posterior: Perubahan resiprokal (depresi ST) pada II, III, aVF, terutama gelombang R pada V1-V2.
  5. Ventrikel kanan: Perubahan gambaran dinding inferior.

1. Tes Laboratorium Pemeriksaan enzim jantung :
   1. Keratin Pospokinase (CPK), CPK-MB terdeteksi selama 6-8 jam, puncaknya setelah 24 jam dan kembali normal setelah 24 jam berikutnya. Enzim ini ada juga pada otot jantung dan otot skeletal.
   2. LDH (Laktat Dehidrogenisasi), terjadi pada tahap lanjutan infark miokard setelah 24 jam dan mencapai puncak dalam 3-6 hari dapat juga dideteksi sampai 2 minggu. Enzim ini ada juga pada otot jantung dan otot skeletal.
   3. Troponin T & I, merupakan protein dan terdeteksi 3-4 jam setelah kerusakan pada miokard dan tetap masih tinggi dalam serum selama 13 minggu. Pemeriksaan troponin T merupakan tanda yang paling spesifik dibandingan CPK-MB dan LDH. Pengukuran enzim jantung di ukur selama 3 hari pertama.
   4. Ketidakseimbangan Elektrolit dapat mempengaruhi konduksi dan kontaktilitas jantung, misalnya kekurangan atau kelebihan kalium.
   5. Leukosit (10.000-20.000) tampak di hari ke-2 setelah IMA dengan proses inflamasi.
   6. Kolestrol atau Trigliserida
   7. Gas Analisa Darah (GDA), hasil dari pemeriksaan ini dapat menunjukkan adanya hipoksia atau proses penyakit paru akut hingga kronis (Kasron, 2016).
2. Tes Radiologis
3. Coronary angiography, pemeriksaan yang menggunakan sinar X pada jantung dan pembuluh darah dan dilakukan selama serangan untuk

mengetahui letak sumbatan pada arteri koroner. Katerisasi jantung merupakan prosedur dari angiografi koroner, kateter dimasukkan melalui arteri pada lengan atau paha menuju jantung. Jika adanya sumbatan tindakan lainnya disebut angioplasty. Dan untuk menjaga agar arteri tetap terbuka akan ditempatkan stent (pipa kecil berpori).

1. Foto dada, memungkinkan hasilnya normal atau adanya pembesaran jantung (GJK) atau aneurisma ventrikuler.
2. Pencintraan darah jantung (MUGA) mengevaluasi tampilan ventrikel khusus dan umum, gerakan dinding yang regional dan fraksi ejeksi (aliran darah).
3. Angiografi koroner, menggambarkan penyempitan atau sumbatan arteri koroner. Kemudian dilakukan dengan pengukuran tekanan serambi dan mengkaji fungsi ventrikel kiri (fraksi ejeksi). Prosedur tidak selalu dilakukan pada fase infark miokard kecuali mendekati bedah jantung angioplasty atau emergensi.
4. Digital subtraksion angiografi (PSA) menggambarkan adanya pembuluh darah yang mengarah ke atau dari jantung.
5. Nuklear magnetic resonance (NMR) memungkinkan adanya visualisasi aliran darah, serambi jantung atau katup ventrikel, lesivaskuler, pembentukan plak, area nekrosis, atau infark dan bekuan darah (Kasron, 2016).

# Penatalaksanaan Medis

Menurut (Asikin et al., 2016) penatalaksanaan medis Infark Miokard Akut ini dilakukan bertujuan untuk mengembalikan perfusi miokard secepat mungkin

untuk mengurangi rasa nyeri di dada dan menghindari komplikasi yang akan terjadi akibat jika adanya keterlambatan penanganan pada kasus Infark Miokard Akut. Berikut ini penatalaksanaan medis Infark Miokard Akut :

1. Pemberian oksigen melalui sungkup/kanul hidung serta pemantauan saturasi oksigen.
2. Terapi pengobatan untuk mengurangi rasa nyeri dada dengan Morfin, NSAID, Nitrat yang merupakan vasodilator paten fungsinya untuk vasodilatasi sistemik dan dapat mengurangi aliran balik vena ke jantung untuk menurunkan kerja jantung.
3. Terapi fibrinolitik dengan pemberian tissue-type plasminogen activator (t- PA), dan aspirin juga heparin dalam waktu 90 menit sejak adanya gejala.
4. Merubah pola hidup yang sehat seperti pola istirahat yang harus diperhatikan,bagi penderita IMA ini pasien harus mengurangi/menghindari aktivitas berskala sedang-berat, aktivitas olah raga ringan diperlukan untuk penderita IMA untuk tetap menjaga keseimbangan aktivitas pada tubuh, menjaga pola makan yang sehat dan menghindari makanan yang mengandung lemak tinggi atau mengurangi resiko ateroskelorosis dan hipertensi, menjaga stabilitas perasaan emosi pada diri sendiri.
5. Menghentikan kebiasaan merokok, menurunkan berat badan dan mendapatkan berat badan yang ideal, serta mengurangi stress.

Berikut ini penatalaksanaan medis untuk mengembalikan aktivitas normal dan mencegah komplikasi dalam jangka panjang, diantaranya :

1. Obat penghambat enzim pengonversi angiotensin (ACE inhibitor) untuk mengurangi preload dan afterload.
2. Beta bloker untuk menurunkan kecepatan denyut jantung yang dapat mengurangi kerja jantung.
3. Statin menurunkan kolesterol atau penyebab dari adanya ateroskerosis.
4. Melakukan tindakan pembedahan yaitu dengan cara *Coronary artery bypass grafiting* (CABG) dan *Percutaneous coronary intervention* (PCI).

# Konsep Asuhan Keperawatan

# Pengkajian

1. **Identitas**

Pada umumnya infark miokard lebih sering terjadi di rentang usia lebih dari 40 tahun dan lebih banyak di derita laki-laki daripada perempuan (peningkatan terjadi setelah menopause) (Ardiansyah, 2012). Pada identitas meliputi nama pasien, umur, jenis kelamin,tempat tinggal, pekerjaan, agama, status pernikahan, asal suku, pekerjaan.

# Keluhan utama

Pada pasien IMA keluhan utama yang timbul yaitu nyeri dada yang khas seperti tertekan, berat, atau penuh. Kebanyakan pasien IMA ditemukan pada swasta atau karyawan swasta (Kurniawati, 2018).

# Riwayat penyakit sekarang

Diaphoresis, mual, muntah, dispneu.

Pengkajian RPS dengan menanyakan serangkaian tentang nyeri dada pasien secara PQRST, yaitu

1. Provoking incident : nyeri setelah beraktivitas dan berkurang saat beristirahat atau diberikan nitrogliserin.
2. Quality of pain : seperti rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan dengan rasa sesak berat atau mencekik.
3. Region, radiation, relief : lokasi nyeri dibawah atau sekitar leher, dagu belakang, bahu atau lengan.
4. Severity (scale) of pain : pasien bisa ditanya dengan menggunakan rentang skala 0-5.
5. Time : sifat mulai timbulnya secara mendadak, lama timbulnya (durasi), atau nyeri dada dikeluhkan lebih dari 15 menit (Aspiani, 2014).

# Riwayat penyakit dahulu

Mengkaji apakah pasien ada riwayat diabetes mellitus, penyakit jantung, hipertensi, nyeri dada, hiperlipidemia (Arzfy, 2017).

# Riwayat penyakit keluarga

Menanyakan tentang penyakit yang pernah dialami oleh keluarga, apakah ada riwayat keluarga dengan penyakit jantung (Arzfy, 2017).

# Riwayat Alergi

Tidak ada riwayat alergi.

# Pemeriksaan Fisik

1. **B1 (Breathing)**

Adanya gejala dispneu, batuk dengan/tanpa riwayat merokok, penyakit pernafasan kronis, pola nafas peningkatan frekuensi pernafasan, sesak nafas, terdapat bunyi crackle atau mengi, sputum bersih atau berwarna merah muda (Aspiani, 2014).

# B2 (Sirkulasi)

Tekanan darah normal, naik/turun, perubahan di catat dari posisi tidur hingga duduk atau berdiri. Nadi normal, takikardi/bradikardi, nadi perifer teraba lemah, disritmia mungkin terjadi. Bunyi jantung S3/S4 mungkin menunjukkan gagal jantung atau penurunan kontraktilitas atau keluhan ventrikel. Bunyi jantung tambahan mur-mur, terdapat edema ekstremitas, wajah tampak pucat/sianosis, membrane mukosa kering. Irama jantung regular/irregular (Aspiani, 2014).

# B3 (Neurologi)

Kesadaran biasanya compos mentis, adanya wajah meringis, perubahan postur tubuh, merintih, dan menggeliat, kelemahan, pusing (Fitriana, 2018).

# B4 (Perkemihan)

Pengukuran volume keluaran urine berhubungan dengan asupan cairan, pemantauan adanya oliguria (Fitriana, 2018).

# B5 (Gatrointestinal)

Kaji adanya nyeri yang memberikan respon mual/muntah, nafsu makan menurun, turgor kulit menurun, perubahan berat badan, kaji pola makan apakah sebelumnya terdapat peningkatan konsumsi garam/lemak. Penurunan peristaltic usus (Fitriana, 2018).

# B6 (Integumen)

Kesulitan melakukan perawatan diri, kelemahan, tidak dapat tidur, jadwal olah raga tidak teratur, dispneu pada saat istirahat/aktivitas (Fitriana, 2018).

# Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada Infark Miokard Akut menurut Aspiani (2014).

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemia) (**SDKI 2016, hal 172/D. 0077)**
2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveoulus kapiler **(SDKI 2016, hal 22/D. 0003)**
3. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas

# (SDKI 2016, hal 34/D. 0008)

1. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen **(SDKI 2016, hal 128/D. 0056)**
2. Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap kematian **(SDKI 2016, hal 180/D. 0080)**

# Intervensi Keperawatan

1. Diagnosa 1 : Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemia) (**SDKI 2016, hal 172/D. 0077)**.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan Tingkat nyeri menurun **(SLKI 2018, hal 145/L.08066)**

Kriteria hasil :

* + Keluhan nyeri
  + Meringis
  + Frekuensi nadi

Intervensi **(SIKI 2018, hal 201/1.08238)**:

* + Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, intensitas nyeri.
  + R : mengetahui lokasi karakteristik dan durasi nyeri.
  + Identifikasi skala nyeri.
  + R : menentukan skala nyeri, untuk menentukan tindakan yang tepat.
  + Fasilitasi istirahat tidur.
  + R : memberikan fasilitas istirahat untuk mengurangi rasa nyeri.
  + Kolaborasi pemebrian analgetik.
  + R : memberikan tindakan kolaborasi untuk memberikan terapi analgetik yang dapat meredakan rasa nyeri.

1. Diagnosa 2 : Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveoulus kapiler **(SDKI 2016, hal 22/D. 0003)**.

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan pertukaran gas meningkat **(SLKI 2018, hal 94/L01003)**

Kriteria hasil :

* + Dispneu menurun
  + Pusing menurun
  + Gelisah menurun
  + Takikardia membaik
  + Pola nafas membaik

Intervensi **(SIKI 2018, hal 247 /1.01014)**:

* + Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas.
  + R : mengobservasi frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas.
  + Monitor pola napas (seperti bradipneu,takipneu).
  + R : mengobservasi adanya pola napas takipneu/bradipneu.
  + Monitor saturasi oksigen.
  + R : observasi saturasi oksigen.

1. Diagnosa 3 : Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas **(SDKI 2016, hal 34/D. 0008)**.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan curah jantung meningkat **(SLKI 2018, hal 20/L.02008)** Kriteria hasil :

* + Kekuatan nadi perifer meningkat
  + Takikardi menurun
  + Edema menurun
  + Pucat menurun

Intervensi **(SIKI 2018, hal 317/1.02076)** :

* + Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispneu, kelelahan, edema).
  + R : menentukan tanda gejala pada penurunan curah jantung.
  + Monitor tekanan darah.
  + R : mengobservasi tekanan darah pasien.
  + Monitor intake dan output cairan.
  + R : memantau haluaran intake dan output + balance cairan.
  + Monitor EKG 12 sadapan.
  + R : melakukan pemeriksaan EKG 12 sadapan, untuk mengetahui hasil EKG dan menentukan tindakan yang tepat.

1. Diagnosa 4 : Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen **(SDKI 2016, hal 128/D. 0056)**. Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat **(SLKI 2018, hal 149/L.05047)**.

Kriteria hasil :

* + Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari membaik
  + Keluhan lelah menurun
  + Dispneu saat aktivitas menurun Intervensi **(SIKI 2018, hal 176 /L.05178)** :
  + Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan.
  + R : mengidentifikasi pada fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan.
  + Anjurkan tirah baring.
  + R : menganjurkan pasien memposisikan tirah baring.
  + Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.
  + R : pasien belajar bertahap untuk melakukan aktivitas.

1. Diagnosa 5 : Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap kematian

# (SDKI 2016, hal 180/D. 0080).

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan tingkat ansietas menurun **(SLKI 2018, hal 132/L.09093)** Kriteria hasil :

* + Perilaku gelisah menurun
  + Keluhan pusing menurun
  + Diaphoresis menurun

Intervensi **(SIKI 2018, hal 387/1.09314)**:

* + Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis. Kondisi, waktu, stressor).
  + R : mengobservasi perubahan tingkat ansietas yang dipengaruhi kondisi, waktu, dan stressor.
  + Monitor tanda ansietas (verbal/non verbal).
  + R : menentukan tanda ansietas secara verbal/non verbal.
  + Kolaborasi pemberian obat antiansietas, *jika perlu.*
  + R : tindakan kolaborasi untuk memberikan obat antiansietas yang dapat mengurangi kecemasan.

# Pelaksanaan

Implementasi keperawatan merupakan tindakan keperawatan yang akan di berikan kepada pasien yang sesuai dengan intervensi/rencana keperawatan menganut SDKI, SLKI, dan SIKI yang telah ditetapkan sesuai kondisi dan situasi pada pasien.

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemia) dengan tindakan keperawatan 3x24 jam dengan intervensi identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, intensitas nyeri. Identifikasi skala nyeri. Fasilitasi istirahat tidur. Kolaborasi pemberian analgetik.
2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveoulus kapiler dengan tindakan keperawatan 3x24 jam dengan intervensi monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas. Monitor pola napas (seperti bradipneu,takipneu). Monitor saturasi oksigen.
3. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas frekuensi dengan tindakan keperawatan 3x24 jam dengan intervensi Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispneu, kelelahan, edema). Monitor tekanan darah. Monitor intake dan output cairan. Monitor EKG 12 sadapan.
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen dengan tindakan keperawatan 3x24 jam dengan intervensi Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan. Anjurkan tirah baring. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.
5. Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap kematian dengan tindakan keperawatan 3x24 jam dengan intervensi identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis. Kondisi, waktu, stressor). Monitor tanda ansietas (verbal/non verbal). Kolaborasi pemberian obat antiansietas, *jika perlu.*

# Evaluasi

Evaluasi merupakan suatu penilaian terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan atau dilaksanakan dengan berpegang teguh pada tujuan yang ingin dicapai. Pada bagian evaluasi ini untuk menentukan apakah perencanaan dan tindakan keperawatan sudah tercapai atau belum, atau mungkin dapat menimbulkan masalah yang baru. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan nyeri akut teratasi, gangguan pertukaran gas teratasi, penurunan curah jantung teratasi, intoleransi aktivitas teratasi, dan ansietas teratasi.

# Konsep ICCU

# Pengertian ICCU

Unit mandiri di Rumah Sakit yang memberikan pelayanan intensif terhadap pasien dengan kondisi kardiovaskuler akut dan kritis yang bertujuan untuk pemantauan ketat tanda vital dan topongan terhadap kondisi hemodinamik yang mengalami gangguan akibat penyakit kardiovaskular.

# Klasifikasi ICCU

Pada penyakit kardiovaskuler akut kegawatan yang membutuhkan tingkat perawatan yang berbeda-beda. Klasifikasi ICCU berdasarkan sumber daya yang dimiliki, disertai penentuan system jejaring yang memungkinkan perpindahan pasien sesuai dengan tingkat perawatan yang dibutuhkan. Pasien dapat disarankan untuk dirawat ditingkat ICCU tertentu sesuai stratifikasi resiko berdasarkan komdisi penyakitnya dan ketersediaan fasilitas yang dibutuhkan.

Level ICCU secara umum dibagi menjadi tiga tingkat yaitu level I, II, III. Untuk Rumah sakit umum kelas A dan B wajib memiliki ICCU level III atau II. Sedangkan kelas C dan D wajib memiliki ICCU level II atau I. berikut jenis layanan sesuai level dibawah ini :

1. Level I

* Resusitasi jantung paru dan pasca resusitasi
* Pemantauan tanda vital dan hemodinamik non invasif lengkap
* Kardioversi dan defibrilasi
* Pemeriksaan ekokardiografi
* Alat pacu jantung eksternal atau transkutan
* Terapi nutrisi enternal dan parenteral
* Terapi fibrinolitik
* Tatalaksan ventilasi non invasive
* Pemasangan dan pemantauan akses vena central
* Perikardiosentesis keadaan emergency
* X-ray portable dan CT-Scan, laboratorium 24 jam (kimia darah analisa gas darah, elektrolit, enzim jantung, profil koagulasi)

1. Level II

* Pericardiosentesis
* Pemasangan dan pemantauan pacu jantung sementara trans vena
* Pemantauan hemodinamik invasive
* Tatalaksana temperature terukur atau terapi hipotermia pasca henti jantung
* Pemeriksaan ekokardiografi trans throkal atau tanpa trans esophageal
* X-ray portable dan CT-Scan, laboratorium 24 jam (kimia darah analisa gas darah, elektrolit, enzim jantung, profil koagulasi), laboratorium katerisasi layanan intervensi koroner perkutan primer dan pemasangan pacu jantung permanen, pelayanan terapi pengganti ginjal di dalam unit atau di unit nefrologi atau penyakit dalam.

1. Level III
   * Pemasangan dan pengelolaan alat bantu topongan hemodinamik seperti

*Intra Aortic Ballon Pump*/IABP.

* + Pemasangan terapi pengganti ginjal (renal replacement therapy) dalam bentuk hemofiltrasi, hemodialisa, dan continous renal replacement therapy/CRRT.
  + Tatalaksana jalan nafas lanjut dan ventilasi mekanik.
  + X-ray portable dan CT-Scan, laboratorium 24 jam (kimia darah analisa gas darah, elektrolit, enzim jantung, profil koagulasi), laboratorium katerisasi layanan intervensi koroner perkutan primer dan pemasangan pacu jantung permanen, pelayanan terapi pengganti ginjal di dalam unit atau di unit nefrologi atau penyakit dalam, Intervensi kardiovaskuler seperti *Valvuloplasty,* TEVAR/EVAR, embolisasi, *Transcutaneus Aortic Valvereplacement/*TAVR *Transcutaneus Mitral Valve Repair.* Serta layanan bedah jantung komprehensif (bedah pintas arteri, operasi aorta kompleks, penggantian/perbaikan katup jantung), layanan terapi ablasi dan *cardiovascular resynchronization therapy/*CRT.

# Indikasi dan Pengelolaan Pasien

**Tabel 2. 1** Indikasi dan Pengelolaan Pasien

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kebutuhan  Perawatan | Kondisi Klinis Kegawatdaruratan kardiovaskuler | |
| Level I | Kondisi Akut penyerta | Gagal jantung akut dengan tampilan klinis  dominan kongesti vena |
| Gangguan perfusi yang memerlukan resusitasi  cairan vasopresor dan inotropik |
| Takiaritmia atrial dan ventricular tanpa gangguan hemodinamik |
| Sindrom Koroner  Akut (SKA) | STEMI tanpa komplikasi setelah tindakan  reperfusi yang berhasil |
| NSTEMI tanpa komplikasi |
| Patologi kardiovask uler akut | Gangguan jantung akut dengan edema paru dan  tekanan darah sistolik yang tinggi |
| Blok AV derajat 3 akut |
| Mioperikarditis tanpa komplikasi |
| Miokarditis atau kardiomiopati peripartum tanpa/dengan gangguan fungsi sistolik ventrikel  kiri ringan |
| Tromboemboli vena tanpa gangguan sirkulasi |
| Stenosis mitral dengan komplikasi |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Pasien pasca intervensi structural atau  endovascular tanpa implant *device* |
| Tamponade jantung |
| Iskemia tungkai akut |
| Level II | Kondisi Akut penyerta | Gagal jantung akut dengan tampilan klinis  dominan hipoperfusi |
| Gagal ginjal akut dengan oliguria |
| Gangguan sirkulasi (sepsis, gagal jantung  kanan) yang membutuhkan terapi khusus. |
| Aritmia disertai gagal jantung |
| Sindrom Koroner Akut (SKA) | Pasien pasca IKP yang mengalami komplikasi  iskemik |
| STEMI tanpa reperfusi atau reperfusi yang  gagal |
| NSTEMI risiko tinggi |
| NSTEMI/STEMI dengan komplikasi gagal  jantung akut tanpa syok |
| Sindrom Koroner Akut (SKA) | Kardiomiopati peripartum atau miokarditis dengan gangguan fungsi sistolik namun tanpa  gangguan perfusi |
| Edema paru akut dengan tekanan darah sistolik  rendah |
| Hipertensi pulmonal primer dengan gagal  jantung kanan |
| Tromboemboli vena resiko tinggi atau kemungkinan membutuhkan terapi fibrinolisis |
| Diseksi aorta tipe B tanpa komplikasi |
| Stenosis aorta dengan gagal jantung – terapi  awal |
| Regurgitasi mitral akut dengan gagal jantung –  terapi awal |
| Level III | Kondisi Akut penyerta | Syok kardiogenik yang membutuhkan *support*  mekanik dan tatalaksana tujuan lanjutan |
| Pasca henti jantung dengan gangguan  kesadaran |
| Takikardia atau fibrilasi ventrikel maligna  (*electrical storm*) |
| Sindrom Koroner Akut (SKA) | Komplikasi mekanik infark miokard akut |
| Diseksi aorta tipe A |
| Thrombosis katup prostetik akut, dengan atau  tanpa gagal jantung |
| Endokarditis akut dengan gagal jantung |
| Regurgitasi aorta akut dengan gagal jantung |
| Kondisi kegawatan di ICCU level I dan II yang  tidak merespon baik terhadap pengobatan |

# Sumber Daya Manusia

* + - 1. ICCU level I dipimpin seorang dokter spesialis jantung dan pembuluh darah dibantu dokter umum dan perawat yang telah mengikuti pelatihan dibidang kegawatdaruratan dan perawatan kardiovaskuler, tersertifikasi *Advanced Cardiac Life Support (ACLS).* Satu perawat untuk empat pasien, satu dokter untuk enam sampai delapan tempat tidur pasien (Irmalita et al., 2021).
      2. ICCU level II dipimpin dokter spesialis jantung dan pembuluh darah dengan pelatihan intensif kardiovaskuler. Pada level II ICCU beranggotakan dua dokter spesialis jantung dan pembuluh darah. Satu dokter merawat empat sampai delapan pasien, satu perawat merawat dua sampai tiga pasien. ICCU level II merupakan tempat pendidikan untuk peserta program pendidikan spesialis jantung dan pembuluh darah.
      3. ICCU level III dipimpin dokter spesialis jantung dan pembuluh darah yang telah mengikuti pelatihan perawatan intensif kardiovaskuler dan memiliki pengalaman yang luas dibidangnya. Satu perawat merawat satu hingga dua pasien. ICCU level III ditujukan pada pasien yang mengalami kegawatan kardiovaskuler kritis berat atau keterlibatan banyak organ.

# Sarana dan Prasarana

ICCU kelas II dan III idealnya memiliki minimal enam tempat tidur. Untuk 100.000 penduduk yang dilayani rumah sakit idealnya memiliki empat sampai lima tempat tidur. Untuk 100.000 kunjungan IGD per tahun, idealnya memiliki 10 tempat tidur. Pertimbangan untuk memperhitungkan tempat tidur pasien yaitu jumlah tempat tidur ruangan akut dan intensif rumah sakit (bedah

maupun medical), tingkat pengisian ruang perawatan rumah sakit, penolakan pasien akibat ruangan ICCU penuh, jumlah lokasi ICCU di area sama, jumlah ruang operasi rumah sakit, adanya spesialis lain di rumah sakit yang membutuhkan dukungan spesialis jantung dan darah.

Peralatan yang disediakan di ruang ICCU seperti, ruangan isolasi, *central nurse stasion,* ruangan tindakan kemampuan fluroskopi/X-ray, fasilitas untuk staf, fasilitas pendidikan serta ruang tunggu keluarga pasien yang nyaman dan menjaga privasi. Berikut ketersedian peralatan di ICCU sesuai dengan tingkatan yaitu monitor EKG minimal 2 kanal dan dengan kanal tambahan, monitor tekanan darah, monitor parameter invasive minimal 1 kanal, pemantauan parameter invasive, monitor saturasi oksigen, nurse stasion untuk pusat pemantauan sentral terhadap monitoring psien, work stasion untuk analisa kejadian pasien, pompa volumetric/syringe pump, glukometer, mesin ekokardiografi trans thorakal, mesin ekokardiografi dengan tambahan *probe* trans esofageal, defibrillator/alat kejut listrik, pacu jantung eksternal/transkutan, mesin CPAP *delivery system* dengan masker wajah, mesin ventilasi mekanik dengan kapasitas pernafasan non invasif, alat pengukuran curah jantung non – invasif, thermometer non – invasive, pada level I ketersediaan alat hanya itu saja sedangkan alat pada level II hampir seluruhnya kecuali alat bantu IABP dan ECLS selanjutnya alat untuk terapi hipotermia, akses terapi pengganti ginjal (hemofiltrasi dan hemodialisa), mesin analisa gas darah, elektrolit dan profil koagulasi di dalam unit ICCU, mesin X-ray portable atau fluoroskopi di ruang tindakan, alat bantu hemodinamikseperti IABP, *Extra corporeal life support* (ECLS) dapat dipertimbangkan, keseluruhan ketersediaan alat ada pada level III.

# Rujukan antar ICCU

Pemindaian pasien dari ICCU level I dan level II ke level tinggi perlu dipertimbangkan kepada pasien yang tidak mengalami perubahan atau membutuhkan tindakan intervensi spesifik yang tidak tersedia di rumah sakit asal.

# Administrasi dan Tata Kelola

* + - 1. Kedudukan ICCU dalam struktur rumah sakit harus jelas dan memiliki hubungan kerja dengan unit lain ataupun rumah sakit lainnya.
      2. Terdapat organisasi dan uraian tertulis bagi semua tenaga yang bekerja di ICCU.
      3. ICCU dipimpin oleh dokter spesialis jantung dan pembuluh darah.

Pimpinan ICCU bertanggung jawab atas pelaksanaan perawatan, penggunaan peralatan dan pelatihan penggunaan, rekam medic dan audit medic, evaluasi perawatan, koordinasi pelatihan, pendidikan dan pelatihan staf, protokol mengatasi bahaya dan bencana (Irmalita et al., 2021).

50

Komplikasi

-Gagal jantung kongesti - Shock kardiogenik

- Perikarditis

- Rupture jantung

-Defek septum ventrikel - Tromboembolisme

**-** Disfungsi otot papilaris

**Penurunan curah jantung**

Kelemahan miokard

Metabolisme anaerob meningkat

**Infark miokardium**

**Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer**

Penurunan kontraktilitas miokard

Kelemahan fisik

Suplai darah ke jaringan tak adekuat



Nyeri dada

Kurang informasi

**Nyeri akut**

Hipertensi kapiler paru

Oedem baru

**Gangguan pertukaran gas**

**Intoleransi aktivitas**

Tekanan vena pulmonalis meningkat

Tekanan artrium kiri meningkat

Vol akhir diastolic ventrikel kiri meningkat

**Defisiensi pengetahuan ansietas**

Tidak tahu kondisi dan pengobatan (klien dan keluarga bertanya)

Asam laktat meningkat

# Web Of Caution

Sumber (Nurarif & Kusuma, 2015)

iskemia

Tidak seimbang kebutuhan dengan suplai oksigen

Lesi komplikata

aterosklerosis

Invasi dan akumulasi dari lipit

Cedera endotel : interaksi antara fibrin dan platelet proliferasi otot tunika media



Faktor resiko : obesitas perokok, ras, umur >40th, jenis kelamin laki-laki.

Endapan lipoprotein ditunika intima

Flaque fribosa



Penurunan suplai darah ke miokard

Penyempitan/ obstruksi arteri koroner

# BAB 3 TINJAUAN KASUS

Berikut ini penyajian hasil gambaran nyata mengenai pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis IMA. Penulis melakukan pengamatan tingkat kesehatan pasien mulai pada tanggal 05 Mei 2021 sampai dengan 07 Mei 2021 di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. Anamnesa diperoleh dari pasien dan No. Rekam Medik 90-4X-XX.

# Pengkajian

Pasien masuk di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya pada tanggal 05 Mei 2021 pukul 14:00 WIB. Penulis mulai melakukan pengkajian pada tanggal 05 Mei 2021 pukul 14:30 WIB pada pasien dengan diagnosa medis IMA dengan No. Rekam Medik 90-4X-XX.

# Identitas

Pasien bernama Tn. S berusia 54 tahun. Pasien adalah seorang laki-laki yang sudah berstatus kawin. Pasien berasal dari suku jawa dan beragama agama islam. Pendidikan terakhir SMA. Pasien bekerja sebagai wirausaha dan bertempat tinggal di Surabaya.

51

# Riwayat Sakit

1. Keluhan utama

Pada tanggal 05 Mei 2021pukul 14:30 WIB pasien mengeluh nyeri dada **P :** pada saat Tn. S setelah beraktivitas, **Q :** Seperti ditusuk-tusuk, **R**

**:** di dada, **S :** 4 (Skala 1-10), **T : ±** 15 menit dan disertai sesak nafas terasa pendek.

1. Riwayat penyakit sekarang

Pasien mengatakan pada tanggal 24 Mei 2021 merasa badannya tiba-tiba keluar keringat dingin dan dadanya nyeri seperti tertusuk-tusuk dan terasa sesak sampai pasien berhenti bekerja dan pasien hanya beristirahat dirumah karena berfikiran hanya faktor dari kecapekan. Keesokan harinya pada tanggal 25 Mei 2021 pasien pergi ke IGD RSU Haji Surabaya, pasien diperiksa oleh dokter umum untuk pemeriksaan EKG dan hasil rekaman jantung pasien baik-baik saja dan diarahkan untuk istirahat di rumah. Namun pasien takut akan hasil pemeriksaannya dan tidak yakin karena dokter menyuruh istirahat dirumah. Kemudian pada tanggal 05 Mei 2021 pukul 09:30 pasien datang sendiri naik motor menuju ke Poli Jantung di RSU Haji Surabaya untuk kontrol/memeriksakan jantungnya, pasien mengeluh nyeri dada dan sesak nafasnya terasa pendek dan pasien merasa kepalanya terasa pusing. Setelah itu dilakukan pemeriksaan EKG dan dokter spesialis jantung mengatakan hasil rekaman jantung pasien bermasalah, dokter langsung memutuskan pasien untuk opname dan mendapatkan perawatan intensif. Pasien diarahkan ke IGD dan dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital TD : 110/70 mmHg, nadi : 94

x/menit, suhu : 360C, RR : 24 x/menit, SPO2 : 98%, GCS : 456 dan pasien mendapatkan tindakan perawatan pemasangan oksigen nasal kanul 3 lpm , infuse PZ 7 lpm/24 jam, ISDN Pump 0,5 mg/jam, injeksi IV lansoprazole 10 ml, obat tablet aspilet 80 mg, obat tablet brilinta 90 mg. Setelah itu pukul 13:30 WIB pasien dipindahkan ke Ruang ICCU RSU Haji Surabaya.

1. Riwayat penyakit dahulu

Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit serangan jantung pada tahun 2013 dan telah menjalani pengobatan post trombolitik tahun 2013, serta memiliki kolesterol tinggi, pasien mengatakan sering lupa saat mengkonsumsi obat jantung karena kesibukan bekerja membuat pasien terlalu sering beraktivitas berat sampai lupa beristirahat hingga jarang meluangkan waktu untuk berolahraga ringan dan kurang mengontrol pola makanan sehat dan mengkonsumsi makanan yang mengandung lemak tinggi.

1. Riwayat kesehatan keluarga

Pasien mengatakan keluarganya tidak memiliki riwayat penyakit turunan seperti diabetes, hipertensi atau riwayat penyakit menular.

1. Riwayat alergi

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi.

# Pemeriksaan Fisik

Keadaan pasien tampak baik, kesadaran pasien compos mentis, GCS E: 4, V: 5, M: 6 total: 15, pemeriksaan tanda-tanda vital tekanan darah : 126/76 mmHg,

nadi : 126x/menit, RR : 25x/menit, suhu : 360C, pemeriksaan antropometri tinggi badan : 160 cm, berat badan : 50 kg IMT : 20 cm.

1. **B1 *(Breathing)***

Bentuk dada pasien normo chest. Pasien tampak terpasang oksigen nasal kanul 3 lpm. Dispneu, irama nafas pasien irregular, pola nafas takipneu, RR : 25x/menit, SPO2: 99%, suara nafas vesikuler, tidak ada sumbatan, tidak ada batuk, tidak ada suara nafas tambahan. Pergerakan dada simetris. Tidak terdapat penggunaan otot bantu nafas, tidak ada pernapasan cuping hidung.

Masalah Keperawatan **:** Gangguan Pertukaran Gas (SDKI 2016, hal 22/D.0003).

1. **B2 *(Blood)***

Tidak ada perdarahan, pasien mengeluh pusing, pasien tampak gelisah, tidak ada sianosis, CRT <2 detik, akral hangat, nadi teraba irregular, nadi perifer teraba lemah, nadi : 126x/menit, irama jantung irregular, suara jantung S1 S2 tunggal, tidak ada bunyi jantung tambahan, tidak ada pembesaran kelenjar getah bening.

Masalah keperawatan : Penurunan curah jantung (SDKI 2016, hal 34/D.0008).

1. **B3 *(Brain)***

Kesadaran pasien compos mentis, GCS eye : 4, verbal : 5, motorik : 6, total : 15. Reflek patologis : bisep +/+, patella +/+. Reflek patologis : babinski -/-, kaku kuduk -/-, kernik -/-, laseque -/-, bruzunki -/-, reflek cahaya +/+, pupil isokor, tidak ada kejang. Pasien tampak gelisah. Pasien

merasa kepalanya pusing. Pasien merasa nyeri pada bagian dada sebelah kiri, rasa nyeri seperti ditusuk-tusuk, nyeri timbul pada saat Tn. S setelah beraktivitas, skala nyeri : 4, nyeri terasa ±15 menit.

Pemeriksaan nervus cranial

Nervus I : pasien dapat mencium aroma makanan dan aroma lainnya. Nervus II : pasien dapat memandang/melihat suasana disekitar.

Nervus III : pupil bulat isokor.

Nervus IV : pasien dapat menggerakan bola mata keatas ke bawah. Nervus V : pasien dapat mengunyah makanan.

Nervus VI : pasien dapat menggerakkan bola mata ke kanan kiri. Nervus VII : paien dapat mengekspresikan wajahnya dengan tersenyum. Nervus VIII :pasien dapat mendengar suara disekitar lingkungan pasien.

Nervus IX : pasien dapat mengecap rasa makanan pahit, manis, dan asam. Nervus X :pasien dapat menelan makanan dan minuman dengan baik.

Nervus XI : pasien dapat menggerakkan tangan dan kaki ke atas kebawah Nervus XII : pasien dapat menggerakkan lidah.

Masalah Keperawatan : Nyeri Akut (SDKI 2016, hal 172/D.0077).

1. **B4 *(Bladder)***

Pasien awal masuk ruang ICCU tidak terpasang urine kateter dan bak menggunakan pispot. Sebelum masuk rumah sakit frekuensi berkemih pasien 3-4 kali ±1000 cc, warna urine kuning jernih. Tidak ada nyeri tekan, tidak ada nyeri saat berkemih, tidak ada retensi urine, tidak ada pembesaran pada kandung kemih.

Masalah Keperawatan : tidak ada masalah keperawatan.

1. **B5 *(Bowel)***

Mukosa bibir lembab, tidak ada mual, tidak ada kembung, tidak ada acites, pasien mengeluh belum BAB selama satu hari sebelum masuk rumah sakit, tidak ada nyeri pada abdomen, bising usus 10x/menit, nafsu makan pasien baik frekuensi makan teratur 3x/hari sebelum masuk rumah sakit, berat badan : 50 kg, IMT : 20, pasien mendapat diet KV, pasien mendapat diet tim 1500 kalori.

Masalah Keperawatan : Tidak masalah keperawatan.

1. **B6 *(Bone)***

ROM tidak terbatas, warna kulit pasien sawo matang, turgor kulit baik, tidak terdapat edema pada kaki dan tangan, tidak ada luka,

Kekuatan otot normal.

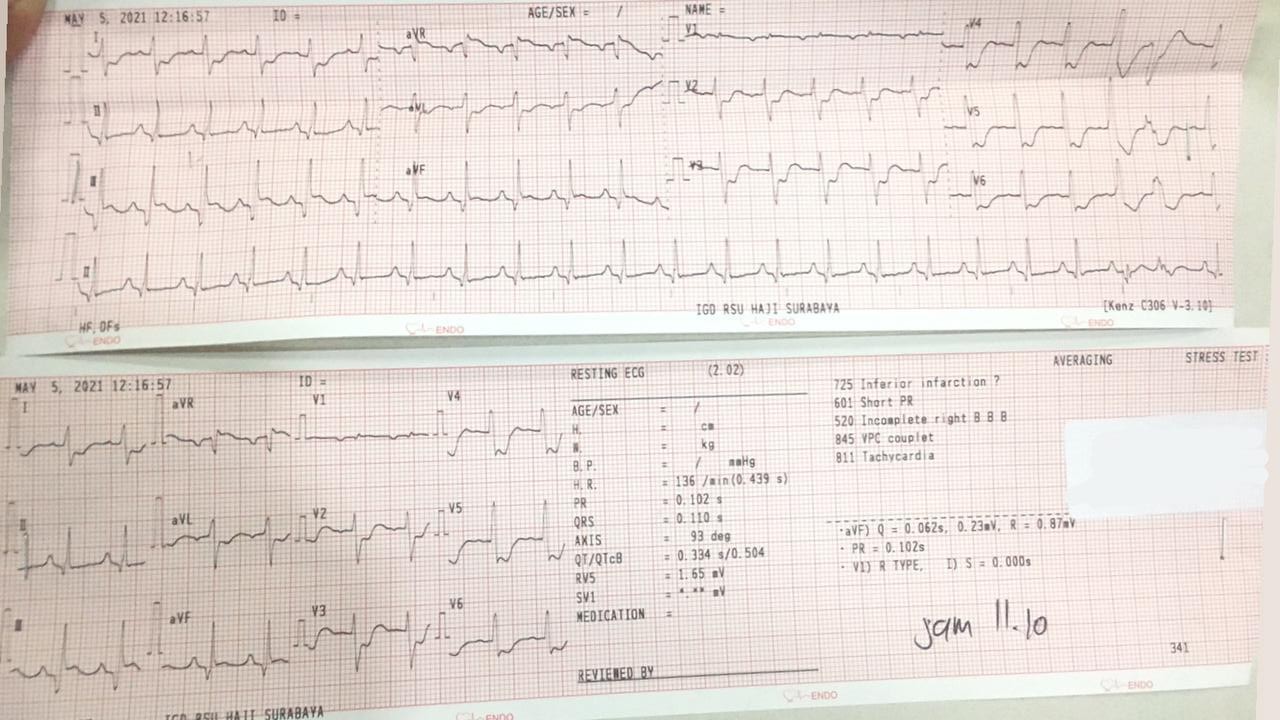
|  |  |
| --- | --- |
| 5 5 5 5 | 5 5 5 5 |
| 5 5 5 5 | 5 5 5 5 |

Keterangan :

* 0 (tidak ada kekuatan) : tidak terdapat kontraksi
* 1 (sedikit) : sedikit kontraksi, tidak ada gerakan
* 2 (buruk) : rentang gerak penuh tanpa gravitasi
* 3 (sedang) : rentang gerak penuh dengan gravitasi
* 4 (baik) : rentang gerak penuh melawan gravitasi
* 5 (normal) : rentang gerak penuh melawan gravitasi resitensi Masalah keperawatan : tidak ada masalah keperawatan.

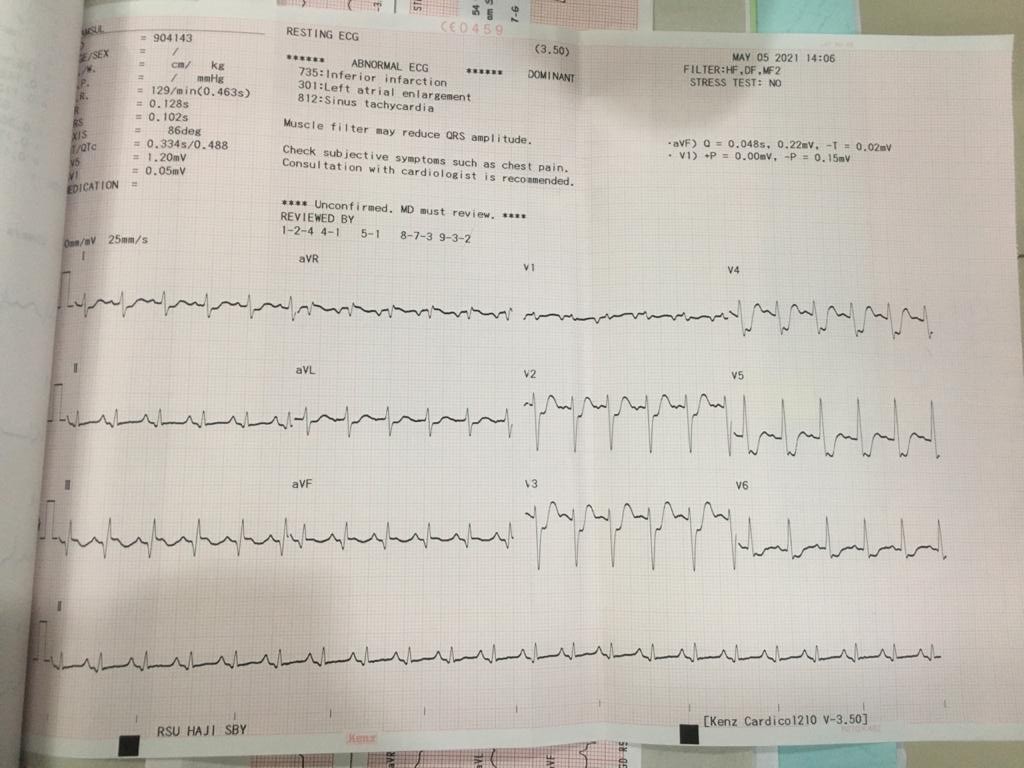
# Pemeriksaan Penunjang

1. **Pemeriksaan EKG**
   1. Pemeriksaan EKG pada Tn. S, 05-05-2021 di IGD pukul 12:16 WIB.



**Gambar 3. 1** Hasil EKG Irama Sinus Takikardia, gelombang Q lead II, III aVF, ST depresi lead I aVL dan V1-V6.

* 1. Pemeriksaan EKG pada Tn. S, 05-05-2021 di Ruang ICCU pukul 14:06 WIB



**Gambar 3. 2** Hasil EKG Irama Sinus Takikardia, gelombang Q lead II, III aVF, ST depresi lead I aVL dan V1-V6.

# Laboratorium

**Tabel 3. 1** Hasil pemeriksaan Laboratorium Patologi pada Tn. S tanggal 05 Mei 2021.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pemeriksaan** | | **Hasil** | **Nilai Normal** |
| **Hematologi Darah Lengkap** | Hb | 14.0 g/dl | 12,8 - 16,8 |
| Leukosit | 8,770/mm3 | 4.500 – 13.500 |
| Trombosit | 264,000/mm3 | 150.000 –  440.000 |
| Hematrokit | 40.8 % | 33 – 45 |
| **Kimia Klinik** | GDA Stik | 87 | < 150 |
| BUN | 7 mg/dl | 6 – 20 |
| CREATININ  SERUM | 0.9 mg/dl | < 1.2 |
| SGOT | 20 U/L | < 40 |
| SGPT | 27 U/L | < 41 |
| **K/NA/CL** | Kalium | 3.3 mmol/L | 3.6 – 5.0 |
| Natrium | 141 mmol/L | 136 – 145 |
| Chloride | 106 mmol/L | 96 – 106 |
| Swab antigen | NEGATIF | NEGATIF |

**Tabel 3. 2** Hasil pemeriksaan Laboratorium Patologi pada Tn. S tanggal 05 Mei 2021.

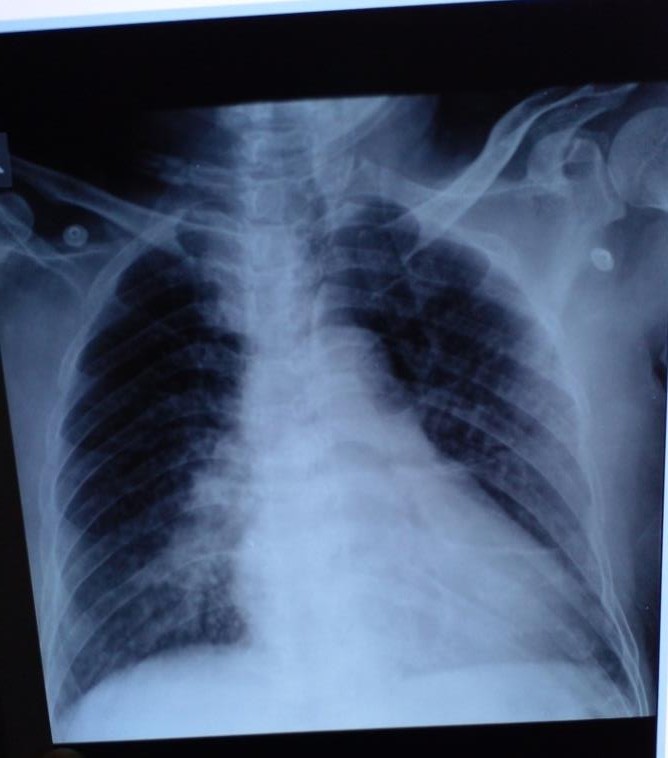
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pemeriksaan** | | **Hasil** | **Nilai Normal** |
| **BLOOD GAS**  **\*Measured\* (37.0 C)** | pH | 7.46 | 7,35-7,45 |
| pCO2 | 31 mmHg | 35-45 mmHg |
| pO2 | 166 mmHg | 80-100 mmHg |
| pH (T) | 7.46 |  |
| pCO2 (T) | 31 mmHg |  |
| pO2 (T) | 167 mmHg |  |
| **\*Temp corrected\* (37.1 C)** | HCO3- | 22.0 mmol/L | 22-28 mmol/L |
| HCO3std | 24.1 mmol/L |  |
| TCO2 | 23.0 mmol/L |  |
| BEecf | -1.8 mmol/L |  |
| BE (B) | -1.1 mmol/L | (-2)-(+2)  mmol/L |
| SO2c | 100 % | >95-100% |
| A-aDO2 | 58 mmol/L |  |
| PaO2/pAO2 | 0.74 mmol/L |  |
| P/F Ratiio | 449 mmol/L |  |
|  | CKMB | 39 U/L | 7 – 25 |

# Photo Thorax

Pemeriksaan photo thorax Tn. S tanggal 05 Mei 2021 COR : Kesan membesar

Pulmo : Tampak chepalisasi Kedua sinus phrenicocostalis tajam Nodus paru menebal

Hasil pemeriksaan : Cardiomegali & Early Edema CTR : 63,8%



**Gambar 3. 3** Hasil Photo Thorax Pada Tn. S

# Terapi Obat

**Tabel 3. 3** Pemberian terapi obat pada Tn. S di ruang ICCU RSU Haji Surabaya.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hari/Tang**  **gal** | **Meditasi** | | **Terapi** | **Indikasi** |
| Rabu, 05  Mei 2021 | Infus rute IV | Infus Pz | 7 lpm/24 jam | Mengganti cairan  tubuh yang hilang |
| ISDN Pump | 0,5 mg/jam | Meringankan nyeri  dada (angina) |
| Injeksi rute IV | Lansoprazole | 10 ml (1x1) | Menurunkan sekresi  asam lambung berlebih |
| Arixtra | 2,5 mg (1x1) | Mengatasi pembekuan darah  pada kaki/paru-paru |
| Lasix | 10 mg (2x1) | Mengeluarkan cairan  berlebih dari tubuh keluar melalui urine |
| Obat Oral | Aspilet | 80 mg (1x1) | Mencegah  penyumbatan pembuluh darah |
| Brilinta | 90 mg (2x1) | Mencegah kejadian  thrombosis |
| Atorvastatin | 40 mg (1x1) | Menurunkan kadar  (LDL) (HDL) |
| Concor | 2.5 mg (1x1) | Menurunkan tekanan darah dan serangan  jantug |
| Laxadyn sirup | 3 x 1 (1 sdm) | Mengatasi susah  BAB |
| Alprazolame | 0,5 mg (1x1) | Meredakan  kecemasan |
| Spironolaktone | 25 mg (1x1) | Menurunkan tekanan  darah tinggi pada penderita hipertensi |
| KSR | 600 mg (3x1) | Mencegah kadar  kalium rendah |
| Kamis, 06  Mei 2021 | Infus rute IV | Infus Pz | 7 lpm/24 jam | Mengganti cairan  tubuh yang hilang |
| ISDN Pump | 0,5 mg/jam | Meringankan nyeri  dada (angina) |
| Injeksi rute IV | Lansoprazole | 10 ml (1x1) | Menurunkan qekresi asam lambung berlebih |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Arixtra | 2,5 mg (1x1) | Mengatasi  pembekuan darah pada kaki/paru-paru |
| Lasix | 10 mg (2x1) | Mengeluarkan cairan  berlebih dari tubuh keluar melalui urine |
| Obat Oral | Aspilet | 80 mg (1x1) | Mencegah penyumbatan  pembuluh darah |
| Brilinta | 90 mg (2x1) | Mencegah kejadian  thrombosis |
| Atorvastatin | 40 mg (1X1) | Menurunkan kadar  (LDL) (HDL) |
| Concor | 2.5 mg (1x1) | Menurunkan tekanan  darah dan serangan jantug |
| Laxadyn sirup | 3 x 1 (1 sdm) | Mengatasi susah  BAB |
| Alprazolame | 0,5 mg (1x1) | Meredakan  kecemasan |
| Spironolaktone | 25 mg (1x1) | Menurunkan tekanan  darah tinggi pada penderita hipertensi |
| KSR | 600 mg (3x1) | Mencegah kadar  kalium rendah |
| Jumat, 07  Mei 2021 | Infus rute IV | Infus Pz | 7 lpm/24 jam | Mengganti cairan tubuh yang hilang |
| Injeksi rute IV | Lansoprazole | 10 mg (1x1) (STOP) | Menurunkan sekresi  asam lambung berlebih |
| Arixtra | 2,5 mg (1x1) (HS) | Mengatasi pembekuan darah  pada kaki/paru-paru |
| Lasix | 10 mg (2x1) | Mengeluarkan cairan  berlebih dari tubuh keluar melalui urine |
| Obat Oral | Aspilet | 80 mg (1x1) | Mencegah  penyumbatan pembuluh darah |
| Atorvastatin | 40 mg | Menurunkan kadar  (LDL) (HDL) |
| Concor | 2,5 mg | Menurunkan tekanan darah dan serangan  jantung |
| Laxadyn sirup | (3x1) (1  sdm) | Mengatasi susah  BAB |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Alprazolam | 0,5 mg (1x1) | Meredakan  kecemasan |
| Spironolaktone | 25 mg (1x1) | Menurunkan tekanan darah tinggi pada  penderita hipertensi |
| KSR | 600 mg (3x1) | Mencegah kadar  kalium rendah |
| CPG | 75 mg (1x1) | Mencegah stroke dan serangan jantung serta gangguan  pembekuan darah |
| ISDN | 5 mg (2x1) | Meringankan nyeri  dada (angina) |

# Analisa Data

**Tabel 3. 4** Analisa data.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **DATA** | **ETIOLOGI** | **PROBLEM** |
| **1.** | **DS :**   * Tn. S megeluh sesak dan nafasnya terasa pendek * Tn. S mengatakan merasa pusing.   **DO :**   * pH Arteri : 7,46 * pCO2 : 31 mmHg * pO2 : 166 mmHg * HCO3- : 22.0 mmol/L * N : 126 x/menit (Takikardi) * Tn. S tampak gelisah * RR : 25 x/menit * Pola napas abnormal: takipneu | **Perubahan membrane alveolus kapiler** | **Gangguan pertukaran gas**  **(SDKI 2016. Hal 22/D.0003)** |
| **2.** | **DS :** Tn. S tampak gelisah | **Perubahan frekuensi jantung** | **Penurunan curah jantung** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **DO :**   * nadi : 126 x/menit * gambaran EKG irama sinus takikardia HR 129 x/ menit, gelombang Q lead II, III aVF, ST depresi lead I aVL dan lead V1-V6. * Hasil Foto Thorax Early edema dan cardiomegali CTR 63,8 %   - TD : 126/76 mmHg   * nadi perifer teraba lemah. * CKMB 39 U/L |  | **(SDKI 2016, hal 34/D.0008)** |
|  | **DS :**   * Tn. S mengeluh nyeri dada * Skala Nyeri (PQRST)   **P :** pada saat Tn. S setelah beraktivitas.  **Q :** Seperti ditusuk-tusuk  **R :** di dada  **S :** 4 (Skala 1-10)  **T : ±** 15 menit  **DO :**   * Tn. S tampak gelisah * N : 126 x/menit   - TD : 126/76 mmHg   * Pola napas abnormal: takipneu | **Agen pencedera fisiologis (Iskemia)** | **Nyeri Akut**  **(SDKI 2016. Hal 172/D.0077)** |

# Prioritas Masalah

**Tabel 3. 5** Prioritas masalah keperawatan.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Masalah Keperawatan** | **Tanggal** | | **Paraf** |
| **Ditemukan** | **Teratasi** |
| 1. | **Gangguan pertukaran gas**  **(SDKI 2016, Hal 22/D.0003)** | 05 Mei 2021 | 07 Mei 2021 | *Siska* |
| 2. | **Penurunan curah jantung**  **(SDKI 2016, hal 34/D.0008)** | 05 Mei 2021 | Sebagian | *Siska* |
| 3. | **Nyeri akut (SDKI 2016, Hal**  **172/D.0077)** | 05 Mei 2021 | 07 Mei 2021 | *Siska* |

# Intervensi Keperawatan

**Tabel 3. 6** Intervensi Keperawatan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Masalah** | **Tujuan dan kriteria hasil** | **Intervensi (Observasi , Mandiri, Edukasi, Kolaborasi)** | **Rasional** |
| 1. | Gangguan Pertukaran Gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolus kapiler  **(SDKI 2016. Hal 22/D.0003)** | Setelah dilakukan intervensi selama 3 x 24 jam maka pertukaran gas meningkat, dengan kriteria hasil :   1. Dipsneu menurun (tidak merasa sesak nafas) 2. Pusing menurun (pusing mereda sampai hilang) 3. Gelisah menurun (gembira dan senang) | *Observasi*   1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas (irama regular dan tidak ada pernafasan dangkal). 2. Monitor pola nafas (tidak ada takipneu atau bradipneu) 3. Monitor saturasi oksigen (saturasi O2 <95%) *Edukasi* 4. Jelaskan tujuan prosedur pemantauan (Menjelaskan tujuan kepada pasien   pemantauan oksigen untuk | 1. Memantau adanya perubahan frekuensi nafas, irama, kedalaman dan upaya nafas. 2. Memantau pola nafas pasien. 3. Memantau saturasi oksigen pada pasien. 4. Menjelaskan tujuan pemantauan respirasi kepada pasien agara sesak pada pasien dapat berkurang. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1. Takikardia membaik (nadi : ±70 x/menit) 2. Pola nafas membaik (tidak ada takipneu atau bradipneu)   **(SLKI 2018. Hal 94/L.01003)** | mengurangi rasa sesak pada pasien dengan memberikan oksigen tambahan)  **(SIKI 2018. Hal 247/1.01014)** |  |
| 2. | Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan frekuensi jantung  **(SDKI 2016, hal 34/D.0008)** | Setelah dilakukan intervensi selama 3 x 24 jam maka, curah jantung meningkat, dengan kriteria hasil :   1. Kekuatan nadi perifer meningkat (nadi teraba jelas) 2. Takikardia menurun (±70 x/menit) 3. Edema menurun | *Observasi*   1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispneu, edema) 2. Monitor tekanan darah (sistolik 100-140 , diastolic 60- 80) 3. Monitor intake dan output cairan (menghitung balance cairan) 4. Monitor EKG 12 Sadapan | 1. Mengidentifikasi adanya tanda/gejala penurunan curah jantung seperti dispneu, edema. 2. Monitor tekanan darah. 3. Monitor intake dan output cairan. 4. Monitor EKG 12 Sadapan. 5. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat.   Teraupetik |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | (penumpukan cairan berkurang)   1. Dispneu menurun (tidak ada sesak nafas) 2. Tekanan darah membaik (sistolik 100-140 , diastolic 60-80)   **(SLKI 2018. Hal 20/L. 02008)** | *Teraupetik*   1. Posisikan pasien semi fowler (memberikan posisi fowler atau semi fowler pada pasien setiap 5 jam sekali) 2. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen (2-4 lpm)   **(SIKI 2018. Hal 317/L.02075)** | 1. Posisikan pasien semi fowler. 2. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen. |
| 3. | Nyeri Akut b.d Agen pencedera fisiologis (iskemia)  **(SDKI 2016. Hal. 172/D.0077)** | Setelah dilakukan intervensi selama 3 x 24 jam maka, Tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil :  1. Keluhan nyeri menurun (keluhan | *Observasi*   1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri (skala 0)   *Terapeutik*   1. Fasilitasi istirahat dan tidur (memberikan istirahat tidur | 1. Mengetahui lokasi nyeri dan skala yang muncul saat nyeri. 2. Mengetahui tingkat rasa nyeri yang dialami oleh pasien. 3. Menyarankan pasien untuk beristirahat dan tidur. 4. Mengajarkan pada pasien   teknik non farmakologis untuk |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | nyeri tidak ada)   1. Gelisah menurun (senang dan gembira) 2. Frekuensi nadi membaik (±70 x/menit)   **(SLKI 2018, Hal 145/L.08066)** | pada pasien) Edukasi   1. Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri (menjelaskan pada pasien penyebab dari nyeri yang dirasakan pasien) 2. Anjurkan teknik nonfarmakologis menggunakan teknik relaksasi napas dalam untuk mengurangi rasa nyeri *Kolaborasi* 3. Kolaborasi pemberian analgetik, *jika perlu* **(SIKI 2018, Hal. 201- 202/1.09238)** | mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pasien.   1. Menjelaskan pemahaman penyebab nyeri agar pasien tidak gelisah saat nyeri timbul. 2. Berkolaborasi dengan tim kesehatan untuk pemberikan analgetik. |

* 1. **Implementasi dan Evaluasi Keperawatan** **Tabel 3. 7** Implementasi Keperawatan

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No**  **Dx** | **Waktu**  **(tgl & jam)** | **Tindakan** | **Paraf** | **Waktu**  **(tgl&jam)** | **Catatan Perkembangan**  **(SOAP)** | **Paraf** |
| **1.** | O5-05-2021 14:50  15:00  15:05  15:15 | 1. Memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas.   RR: 25 x/menit, irama napas irregular, napas terasa dangkal.   1. Memonitor pola nafas. Dipsneu, takipneu. 2. Memonitor saturasi oksigen.   Saturasi O2 99%.   1. Menjelaskan tujuan prosedur pemantauan. Menjelaskan tujuan | *Siska*  *Siska*  *Siska* | O5-05-2021 21:00 WIB | **S :**   * Tn. S mengeluh masih sesak. * Tn. S mengatakan kadang-kadang pusing. * Tn. S mengatakan paham yang sudah dijelaskan perawat mengenai tujuan pemantauan oksigen untuk mengurangi sesak nafas yang dideritanya.   **O :**   * Tn. S tampak gelisah * RR : 26 x/menit   - SPO2 : 98 %   * N : 77 x/menit   **A :** masalah belum teratasi.  **P :** lanjutkan intervensi 1, 2, 3. | *Siska* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 16:00 | kepada pasien pemantauan oksigen untuk mengurangi rasa sesak pada pasien dengan memberikan oksigen tambahan.   * Injeksi IV Arixtra (2,5 mg) * Injeksi IV Lasix   (10mg) |  |  |  |  |
| **2.** | O5-05-2021 | - Minum obat oral Atorvastatin (40 mg), laxadyn syrup (1 sdm), KSR (600 mg)  1. Mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispneu, edema) |  | O5-05-2021 | **S : -** Tn. S tampak gelisah  **O :**   * TD : 99/65 mmHg * Intake masuk ruangan pukul (14:00-21:00 WIB)   Enteral : 1800 cc parenteral : 575 cc   * Output masuk ruangan pukul (14:00- 21:00 WIB) |  |
|  | 16:00 | *Siska* | 21:00 | *Siska* |
|  | 15:25 |  |  |  |
|  |  | *Siska* |  |  |

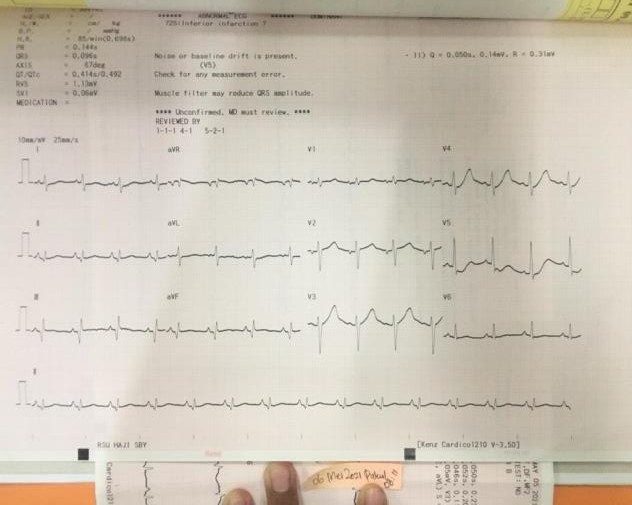
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 15:30  14:06  15:45 | 1. Memonitor tekanan darah.   TD: 105/65 mmHg.   1. Memonitor intake dan output cairan. Menghitung balance cairan setiap pagi dan cek output urine selama 3 jam sekali pada pukul 17:00 WIB 400cc dan pukul 20:00 WIB 500cc. 2. Memonitor EKG 12 Sadapan.   Hasil irama sinus takikardia, gelombang Q lead II, III aVF dan ST depresi lead V1-V6.   1. Posisikan pasien semi fowler. | *Siska*  *Siska* |  | Urine : 1700 cc   * Hasil pemeriksaan EKG waktu di ICCU pukul 14:06 irama sinus takikardia, gelombang Q lead II, III aVF dan ST depresi lead V1-V6. * Nadi : 77 x/menit * RR : 26 x/menit   - SPO2 : 98%   * O2 : 3 lpm   **A :** masalah belum teratasi  **P :** lanjutkan intervensi 1, 2, 3, 4,5 ,6. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 16:15  19:00 | Memposisikan fowler atau semi fowler pada pasien.  6. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen 3 lpm.  - Memasang urine  kateter ukuran 16 | *Siska* |  |  |  |
| **3.** | O5-05-2021 16:20  16:25 | 1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.   P : nyeri timbul setelah beraktivitas, Q : nyeri terasa menusuk, R : dada sebelah kiri, T : nyeri timbul ±15 menit   1. Identifikasi skala nyeri | *Siska* | O5-05-2021 21:00 WIB | **S :**  - Tn. S mengatakan dadanya lumayan terasa nyeri.  P : nyeri timbul setelah beraktivitas. Q : nyeri terasa menusuk  R : dada sebelah kiri S : 3 (skala 1-10)  T : nyeri timbul ±15 menit  - Tn. S mengatakan memahami penyebab  nyerinya karena sakit jantungnya dan pemicu nyerinya akibat Tn. S terlalu | *Siska* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 16:35  16:40  17:55  17:05 | Skala nyeri: 4 (1-10).   1. Memfasilitasi istirahat dan tidur. Menyarankan pasien untuk beristirahat dan tidur. 2. Menjelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri.   Menjelaskan penyebab dari nyeri yang dirasakan pasien.   1. Menganjurkan teknik nonfarmakologis menggunakan teknik relaksasi napas dalam untuk mengurangi rasa nyeri 2. Kolaborasi dengan   dokter dan apoteker | *Siska*  *Siska* |  | beraktivitas berat.   * Tn. S mengatakan dapat tertidur meskipun hanya sebentar. * Tn. S melakukan teknik yang diajarkan perawat dengan menggunakan relaksasi nafas dalam untuk mengurangi rasa nyeri saat nyeri timbul.   **O :**   * Pasien tampak sangat gelisah * TD : 99/65 mmHg * RR : 26 x/menit * N : 77 x/menit   **A :** masalah belum teratasi.  **P :** Intervensi dilanjutkan 1, 2, 3, 5, 6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | untuk pemberian  analgetik ISDN (0,5 mg/jam) |  |  |  |  |
| **1.** | O6-05-2021 07:10  07:15  07:40  07:45  08:00 | - Injeksi Arixtra (10 mg)   1. Memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas.   RR: 24 x/menit, irama napas irregular, napas dangkal berkurang.   1. Memonitor pola nafas Dipsneu, takipneu. 2. Memonitor saturasi oksigen.   saturasi O2 99%.  - Infus PZ 7lpm/24 jam | *Siska*  *Siska*  *Siska* | O6-05-2021 14:00 WIB | **S :**   * Tn. S mengatakan sesaknya sudah berkurang dan nafas dangkalnya sudah berkurang. * Tn. S mengatakan pusingnya sudah jarang timbul.   **O :**   * Tn. S gelisah tampak berkurang * RR : 23 x/menit   - SPO2 : 99 %   * N : 80 x/menit   **A :** masalah teratasi sebagaian  **P :** lanjutkan intervensi 1, 2, 3. | *Siska* |
| **2.** | O6-05-2021 08:00 | 1. Mengidentifikasi | *Siska* | O6-05-2021 14:00 WIB | **S : -** Tn. S tampak gelisah berkurang | *Siska* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 08:00  08:11 | tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispneu, edema)   1. Memonitor tekanan darah.   TD: 100/70 mmHg.   1. Memonitor intake dan output cairan Menghitung balance cairan setiap pagi pukul 06:00, dan cek output urine selama 3 jam sekali. Output urine pukul 09:00 WIB 300cc dan pukul 12:00 200 cc. 2. Memonitor EKG 12 Sadapan.   Hasil pemeriksaan | *Siska*  *Siska*  *Siska* | (perhitunga n balance cairan dihitung setiap pukul 06:00 pagi) | **O :**  - TD : 110/75 mmHg   * Intake   Enteral : 1800 cc/hari parenteral : 575 cc/hari Total 2375   * Output Urine : 2400 cc/hari   IWL : (10cc x 50 Kg(berat badan)) = 500 Total 2900  Balance cairan : 2375 – 2900 = -525 (Balance cairan -525 akibat efek terapi lasix) |  |

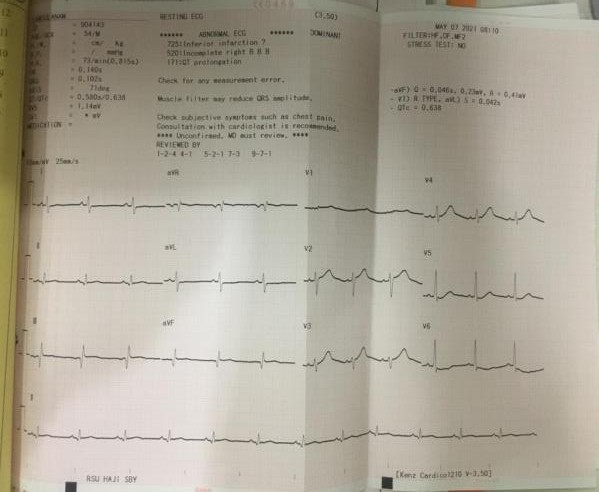


|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 08:30  08:35  12:00 | EKG gelombang Q lead II, III aVF dan ST depresi lead V4- V5.   1. Posisikan pasien semi fowler. Memposisikan fowler atau semi fowler pada pasien. 2. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen 3 lpm.   - Injeksi IV lansoprazole (10ml), Obat oral Aspilet (80 mg), Concor (2,5 mg), Laxadyn syrup (1sdm),  KSR (600 mg). | *Siska*  *Siska*  *Siska* |  | * Hasil pemeriksaan EKG gelombang Q lead II, III aVF dan ST depresi lead V4- V5. * Nadi : 80 x/menit * RR : 23 x/menit   - SPO2 : 99%   * O2 : 3 lpm   **A :** masalah teratasi sebagian.  **P :** lanjutkan intervensi 1, 2, 3, 4, 5, 6. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.** | O6-05-2021 08:40  08:45  08:50  09:15 | 1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri   P : nyeri timbul setelah beraktivitas, Q : nyeri terasa menusuk, R : dada sebelah kiri, T : nyeri timbul ±15 menit   1. Mengidentifikasi Skala nyeri : 2 (1-10). 2. Memfasilitasi istirahat dan tidur. Memberikan istirahat tidur pada pasien. 3. Menganjurkan teknik nonfarmakologis   menggunakan teknik | *Siska*  *Siska*  *Siska* | O6-05-2021 14:00 | **S :**  - Tn. S mengatakan nyeri dadanya sudah berkurang.  P : nyeri timbul setelah beraktivitas. Q : nyeri terasa menusuk  R : dada sebelah kiri S : 2 (skala 1-10)  T : nyeri timbul ±15 menit   * Tn. S mengatakan dapat tertidur nyenyak.   **O :**   * Gelisah pada Tn. S tampak berkurang   - TD : 110/75 mmHg   * RR : 23 x/menit * N : 80 x/menit   **A :** masalah teratasi sebagian  **P :** Intervensi dilanjutkan 1, 2, 3, 4, 5 | *Siska* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 07:00 | relaksasi napas dalam untuk mengurangi rasa nyeri  5. Kolaborasi dengan dokter dan apoteker untuk pemberian analgetik ISDN pump 0,5 mg/jam (Habis  STOP) (Ganti tablet) |  |  |  |  |
| **1.** | O7-05-2021 07:30  07:40 | 1. Memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas.   Pasien mengatakan tidak ada keluhan sesak, RR: 19 x/menit, irama regular dan tidak ada pernafasan dangkal.   1. Memonitor pola nafas, | *Siska* | O7-05-2021 12:00 WIB | **S :**   * Tn. S mengatakan sudah tidak mengeluh sesak dan nafasnya sudah kembali normal. * Tn. S mengatakan sudah tidak pusing dari kemarin sore.   **O :**   * Tn. S tampak senang dan sudah tidak gelisah * RR : 20 x/menit   - SPO2 : 100 % | *Siska* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 07:50 | Pola napas normal.  3. Monitor saturasi oksigen.  Saturasi O2 99%) | *Siska* |  | - N : 78 x/menit  **A :** masalah teratasi.  **P :** intervensi dihentikan. |  |
| **2.** | O7-05-2021 08:00  08:05 | 1. Mengidentifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispneu, edema) 2. Memonitor tekanan darah.   TD: 120/78 mmHg   1. Memonitor intake dan output cairan. Menghitung balance cairan setiap pagi pukul 06:00, dan cek output urine selama 3 jam sekali pada pukul | *Siska*  *Siska*  *Siska* | O7-05-2021 12:00 WIB  (perhitunga n balance cairan dihitung setiap pukul 06:00 pagi) | **S : -** Tn. S sudah tidak tampak gelisah dan senang  **O :**  - TD : 115/76 mmHg   * Intake   Enteral : 1900 cc/hari parenteral : 600 cc/hari Total 2500   * Output   Urine : 2800 cc/hari  IWL : (10cc x 50 Kg(berat badan)) = 500 Total 3300 | *Siska* |



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 08:10  08:30  08:35  12:00 | 09:00 WIB output urine 250cc dan pukul 11:35 WIB output urine 150cc.   1. Memonitor EKG 12 Sadapan.   Hasil pemeriksaan EKG gelombang Q lead II, III, aVF.   1. Posisikan pasien semi fowler.   Memberikan posisi fowler atau semi fowler pada pasien.   1. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen 3 lpm   - Obat oral Concor (2,5 mg), Laxadyn syrup (1 | *Siska*  *Siska*  *Siska* |  | Balance cairan : 2500 – 3300 = -700 (Balance cairan -700 akibat efek terapi lasix)   * Hasil pemeriksaan EKG gelombang Q lead II, III, aVF. * Nadi : 78 x/menit * RR : 20 x/menit   - SPO2 : 100%   * O2 : 3 lpm   **A :** masalah teratasi sebagian  **P :** lanjutkan intervensi dirumah sesuai dengan terapi yang diberikan. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | sdm), KSR (600 mg) |  |  |  |  |
| **3.** | O7-05-2021 | * Infus PZ 7 lpm/24 jam (Habis STOP) * Injeksi Lansoprazole (10 ml)   1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.   P : nyeri timbul jika Tn. S setelah melakukan aktivitas, Q  : sudah tidak terasa nyeri, R : dada sebelah kiri, T : ± 15 menit   * 1. Mengidentifikasi skala nyeri.   Skala nyeri: 0 (1-10). |  | O7-05-2021 | **S :**  - Tn. S mengatakan nyeri dadanya sudah berkurang banyak dan jarang timbul hampir semalaman hingga siang hari ini tidak ada keluhan.  P : nyeri timbul jika Tn. S setelah melakukan aktivitas  Q : sudah tidak terasa nyeri R : dada sebelah kiri  S : 0 (skala 1-10) T : ± 15 menit   * Tn. S mengatakan dapat tertidur nyenyak dan pulas.   **O :**   * Tn. S tampak senang dan sudah tidak tampak gelisah   - TD : 115/76 mmHg   * RR : 20 x/menit |  |
|  | 08:00 | *Siska* | 12:00 |  |
|  |  |  |  | *Siska* |
|  | 08:40 |  |  |  |
|  |  | *Siska* |  |  |
|  | 08:45 | *Siska* |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 08:50  09:15  07:00  11:20  11:25  11:35 | 1. Memfasilitasi istirahat dan tidur. Memberikan istirahat tidur pada pasien. 2. Menganjurkan teknik nonfarmakologis menggunakan teknik relaksasi napas dalam untuk mengurangi rasa nyeri 3. Kolaborasidengan dokter dan apoteker untuk pemberian analgetik ISDN tablet (5mg)  * Lepas infuse * Lepas Oksigen * Lepas urine kateter | *Siska*  *Siska*  *Siska* |  | - N : 78 x/menit  **A :** masalah teratasi  **P :** intervensi dihentikan.  **PASIEN KRS pukul 13:45 WIB**  **Melanjutkan terapi obat jantung.** |  |

# Evaluasi Sumatif

**Tabel 3. 8** Evaluasi Sumatif

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Diagnosa Keperawatan** | **Evaluasi Sumatif** |
| **1.** | Gangguan Pertukaran Gas (07/05/2021) | **S :**   * Tn. S mengatakan sudah tidak mengeluh sesak dan nafasnya sudah kembali normal. * Tn. S mengatakan sudah tidak pusing dari kemarin sore.   **O :**   * Tn. S tampak senang dan sudah tidak gelisah * RR : 20 x/menit   - SPO2 : 100 %   * N : 78 x/menit   **A :** masalah teratasi.  **P :** intervensi dihentikan. |
| **2.** | Penurunan Curah Jantung (07/05/2021) | **S : -** Tn. S sudah tidak tampak gelisah dan senang  **O :**  - TD : 115/76 mmHg   * Intake   Enteral : 1900 cc/hari parenteral : 600 cc/hari Total 2500   * Output   Urine : 2800 cc/hari  IWL : (10 cc x 50 Kg (berat badan)) = 500 Total 3300  Balance cairan : 2500 – 3300 = -700 (efek dari terapi lasix) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | * Hasil pemeriksaan EKG gelombang Q lead II, III, aVF. * Nadi : 78 x/menit * RR : 20 x/menit   - SPO2 : 100%   * O2 : 3 lpm   **A :** masalah teratasi sebagian  **P :** lanjutkan intervensi dirumah sesuai dengan terapi yang diberikan. |
| **3.** | Nyeri Akut (07/05/2021) | **S :**  - Tn. S mengatakan nyeri dadanya sudah berkurang banyak dan jarang timbul hampir semalaman hingga siang hari ini tidak ada keluhan.  P : nyeri timbul jika Tn. S setelah melakukan aktivitas Q : sudah tidak terasa nyeri  R : dada sebelah kiri S : 0 (skala 1-10)  T : ± 15 menit   * Tn. S mengatakan dapat tertidur nyenyak dan pulas.   **O :**   * Tn. S tampak senang dan sudah tidak tampak gelisah   - TD : 115/76 mmHg   * RR : 20 x/menit * N : 78 x/menit   **A :** masalah teratasi  **P :** intervensi dihentikan. |

# BAB 4 PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dilakukan pembahasan mengenai asuhan keperawatan pada pasien di ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 05 Mei 2021 sampai 07 Mei 2021. Melalui pendekatan studi kasus, penulis akan menguraikan tentang kesenjangan teori dan praktek lapangan dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa Infark Miokard Akut (IMA) di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. Pembahasan terhadap proses asuhan keperawatan ini dimulai dari pengkajian, perumusan masalah, intervensi asuhan keperawatan, implementasi asuhan keperawatan dan evaluasi keperawatan.

# Pengkajian

Pada tahap pengkajian penulis tidak mengalami adanya hambatan karena penulis menjalin hubungan komunikasi yang baik dengan pasien dan keluarga pasien. Sehingga pasien dan keluarga terbuka dalam mengungkapkan masalah yang dialami pasien. Pengkajian dilakukan dengan cara anamnesa pada pasien, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang medis.

Pada dasarnya pengkajian antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus tidak banyak memiliki kesenjangan, pada tinjauan pustaka didapatkan keluhan utama yang sering dirasakan oleh pasien Infark Miokard Akut yaitu terdapat nyeri dada restronal (dibelakang sternum), seperti diremas-remas, ditekan, ditusuk, panas atau ditindih barang berat. Nyeri menjalar ke lengan kiri, bahu, leher, rahang

85

bahkan punggung, keringat dingin (diaphoresis), mual/muntah, sesak nafas, pusing, bahkan pasien tampak cemas dan gelisah (Ramadhaning & Setiyawan, 2019). Pada tahap pengkajian di tinjauan kasus ditemukan pasien berusia 54 tahun mengeluh nyeri dada seperti ditusuk-tusuk, nyeri timbul setelah beraktivitas, skala nyeri 4 (1-10), nyeri timbul kurang lebih 15 menit disertai sesak nafas terasa pendek. Pasien mengeluh pusing dan tampak gelisah karena kondisinya tiba-tiba muncul gejala tersebut, kesadaran pasien compos mentis, GCS 456 (15), tekanan darah 126/76 mmHg, pasien tampak terpasang oksigen nasal kanul 3 lpm, dispneu, irama nafas pasien irregular dan pola napas takipneu, RR : 25 x/menit, SPO2 99%, tidak terdapat otot bantu napas dan tidak terdapat napas cuping hindung, nadi : 126 x/menit takikardi sehingga nadi perifer teraba lemah. Pasien tidak mengalami oliguria, tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih, pasien tidak ada rasa mual/muntahh, tidak ada nyeri abdomen. Pada tinjauan kasus pengkajian pasien tidak ada gangguan system saraf pasien, keadaan otot pasien normal dan keadaan pasien tampak baik.

# Diagnosa Keperawatan

Analisa data pada tinjauan pustaka hanya berisi teori, namun pada kenyataannya dilapangan, analisa data disesaikan dengan kondisi dan keluhan yang dialami pasien. Kesenjangan yang didapatkan penulis yaitu tentang diagnosis keperawatan pada tinjauan pustaka yang tidak semuanya masuk ke dalam tinjauan kasus.

Diagnosa keperawatan pada tinjauan pustaka menurut (Aspiani, 2014) ada 5 yaitu :

* + 1. Nyeri akut.
    2. Gangguan pertukaran gas.
    3. Penurunan curah jantung.
    4. Intoleransi aktivitas.
    5. Ansietas.

Pada tinjauan kasus diagnosa keperawatan didapatkan tiga diagnosis keperawatan prioritas yang sesuai dengan kondisi klinis/keluhan yang di alami pasien di tinjauan kasus.

* + - 1. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveoulus kapiler.
      2. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan frekuensi jantung.
      3. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemia).

Dari kelima diagnosa keperawatan di tinjauan pustaka merupakan diagnosa keperawatan umumnya muncul pada kasus infark miokard akut, sedangkan di dalam tinjauan kasus diagnosa keperawatan yang muncul ada tiga yaitu gangguan pertukaran gas, penurunan curah jantung, dan nyeri akut.

# Intervensi Keperawatan

Pada perumusan tujuan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus. Pada tinjauan pustaka perencanaan menggunakan kriteria hasil yang mengacu pada pencapaian tujuan. Namun, pada tinjauan kasus perencanaan akan menggunakan sasaran, dalam intervensinya dengan alasan yang bertujuan untuk memandirikan pasien dan keluarga dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis infark miokard akut yang akan meningkatkan

pengetahuan, ketrampilan dalam mengenal masalah, dan perubahan perilaku pasien.

Dalam tujuan pada tinjauan kasus dicantumkan kriteria waktu karena pada kasus nyata keadaan pasien secara langsung, intervensi diagnosa yang ditampilkan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus terdapat kesamaan, namun masing- masing intervensi tepat mengacu pada sasaran dengan kriteria hasil yang ditetapkan.

* + 1. Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membrane alveoulus kapiler, tujuan intervensi selama 3x24 jam maka pertukaran gas meningkat, dengan kriteria hasil dispneu menurun, pusing menurun, gelisah menurun, takikardia membaik 60-100x/menit, pola napas membaik, dengan rencana keperawatan memonitor frekuensi nafas normalnya 16-20 x/menit, irama, kedalaman dan upaya napas . Monitor pola nafas, monitor saturasi oksigen

>95%. Jelaskan prosedur pemantauan oksigen.

* + 1. Penurunan curah jantung b.d perubahan frekuensi jantung, tujuan intervensi selama 3x24 jam maka curah jantung meningkat dengan kriteria hasil kekuatan nadi perifer meningkat, takikardia menurun normalnya 60- 100x/menit, edema menurun, tekanan darah membaik sistol 120-130/ diastole 70-90 mmHg, dengan rencana keperawatan mengidentifikasi tanda gejala penurunan curah jantung (dispneu/edema), monitor tekanan darah, monitor intake dan output cairan, monitor EKG 12 sadapan, posisikan pasien semi fowler dan berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen.
    2. Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (iskemia) tujuan intervensi selama 3x24 jam maka tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun dari skala 4 (1-10) jadi (0), gelisah menurun, frekuensi nadi membaik, dengan rencana keperawatan mengidentifikasi nyeri sesuai lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri. Identifikasi skala nyeri, fasilitasi istirahat tidur, jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri, Menganjurkan teknik non farmakologis dengan teknik relaksasi napas dalam untuk mengurangi rasa nyeri. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

# Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisi dari perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan pada tinjauan pustaka tidak semua dapat disrealisasikan karena hanya membahas teori asuhan keperawatan tanpa ada kasus nyata. Pada kasus nyata implementasi keperawatan telah disusun dan direalisasikan pada pasien, disertakan juga pendokumentasian dan intervensi keperawatan. Pada tindakan keperawatan ini dilakukan dengan kerjasama yang baik dengan perawat dan dokter maupun tim kesehatan lainnya sehingga penulis dapat melakukan tindakan keperawatan pada pasien sesuai tinjauan kasus.

* + 1. Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membrane alveoulus kapiler, dengan tindakan keperawatan memantau frekuensi pasien normalnya 16- 20 x/menit, irama, kedalaman dan upaya napas. Pantau pola nafas apakah ada dispneu atau takpineu, pantau secara intensif pada saturasi oksigen nilai yang diharapakan >95%, pemberian oksigen 3 lpm. menjelaskan prosedur pemantauan oksigen kepada pasien untuk memenuhi kebutuhan

oksigenasi pada pasien, memberikan injeksi lasix (10 ml), injeksi IV arixtra (2,5 mg).

* + 1. Penurunan curah jantung b.d perubahan frekuensi jantung, dengan tindakan keperawatan mengidentifikasi tanda gejala penurunan curah jantung seperti adanya dispneu/edema, memonitor tekanan darah secara intensif, mengukur intake dan output cairan pada pasien, monitor EKG 12 sadapan, memposisikan pasien semi fowler untuk mengurangi nyeri dada disertai sesak nafas dan berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >95%. Meberikan obat oral atorvastatin (40 mg), laxadyn syrup (1 sdm), KSR (600mg).
    2. Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (iskemia) dengan tindakan mengobservasi nyeri sesuai lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri sesuai dengan P: nyeri timbul setelah beraktivitas, Q: nyeri terasa menusuk, R: dada sebelah kiri, S: 4 (1-10), T: ±15 menit. Menganjurkan pasien untuk beristirahat dan tidur, memberikan penjelasan penyebab nyeri muncul, periode nyeri dan pemicu munculnya nyeri, memberikan teknik non farmakologis menggunakan teknik relaksasi nafas dalam untuk mengurangi rasa nyeri. Kolaborasi pemberian analgetik dengan tim kesehatan lainnya seperti ISDN Pump untuk mengurangi nyeri dada.

# Evaluasi

Pada tinjauan pustaka evaluasi belum dapat dilakukan karena merupakan kasus semu sedangkan pada tinjauan kasus evaluasi dapat dilakukan karena berhubungan dengan pasien secara langsung dengan masalahnya.

Pada evaluasi tanggal 07 Mei 2021 Pada diagnosa gangguan pertukaran gas b.d perubahan membrane alveoulus kapiler selama 3x24 jam pasien mengatakan nafas cepat sudah kembali normal serta sesak nafas yang sudah mereda. Pada diagnosa penurunan curah jantung b.d perubahan frekuensi jantung pasien sudah membaik ditandai dengan gambaran hasil EKG yang sudah tidak menunjukkan adanya irama sinus takikardia dan gelombang ST depresi namun tetap ada gelombang Q lead II, III aVF, pasien tetap melanjutkan terapi obat yang diberikan oleh dokter dirumah. Pada diagnosa nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (iskemia) kebutuhan pasien sudah terpenuhi 3x24 jam. Nyeri dada pasien pasien berkurang banyak dan pasien juga mengatakan tidak ada keluhan dan masalah teratasi. Hasil evaluasi pada Tn. S ini didapatkan sesuai dengan harapan, pada akhir evaluasi semua tujuan dapat tercapai dan pasien KRS tanggal 07 Mei 2021 pukul 13:45 WIB.

# BAB 5 PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien pada pasien Tn. S dengan diagnosa medis IMA di Ruang ICCU Rumah Sakit Umum Haji Surabaya, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis infark miokard akut (IMA).

# Simpulan

Hasil dari uraian mengenai asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis infark miokard akut (IMA), maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

* + 1. Pada saat pengkajian didapatkan sebelum MRS pasien mengalami keringat dingin, frekuensi nafas cepat sampai terasa sesak dan nyeri dada, pusing dan pasien pulang kerumah dan berhenti bekerja sementara, keluhan ini dirasakan pasien pada tanggal 24 April 2021 sebelum masuk rumah sakit dan pada saat masuk rumah sakit pasien pergi sendiri untuk memeriksakan kondisinya ke Poli Jantung dan diarahkan ke IGD dengan keluhan yang didapatkan nyeri dada disertai sesak, nafas terasa pendek dan kepalanya terasa pusing dan dokter memutuskan pasien dipindahkan ke ruang ICCU karena membutuhkan perawatan intensif.

92

* + 1. Masalah keperawatan yang muncul pada pasien dengan diagnosa medis infark miokard akut (IMA) yaitu gangguan pertukaran gas, penurunan curah jantung, dan nyeri akut. Tindakan yang harus dilakukan adalah perawatan secara intensif dan kecepatan dalam menangani pasien infark miokard akut (IMA), dengan memberikan tindakan keperawatan yaitu memonitor tingkat, lokasi, skala nyeri, memberikan teknik non farmakologi seperti teknik napas dalam untuk meringankan rasa nyeri dan memposisikan pasien dengan posisi semi fowler/fowler untuk meredakan sesak napas pada pasien, perhitungan intake dan output cairan harus diperhatikan, untuk pemeriksaan hasil EKG pada diagnosa medis infark miokard akut ini ditemukan adanya gelombang Q pada lead II, III aVF, ST depresi lead V1-V6 dan irama sinus takikardia.
    2. Pada akhir evaluasi semua tinjauan dapat tercapai karena adanya kerjasama yang baik antara pasien dan keluarga serta seluruh tim kesehatan. Hasil evaluasi Tn. S sudah sesuai dengan harapan dan pasien KRS pada tanggal 07 Mei 2021, pukul 13:45 WIB dengan terapi lanjut pada jantungnya.

# Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut:

* + 1. Pencapaian akan keberhasilan hasil keperawatan diperlukan adanya komunikasi dan kerjasama yang baik dengan pasien, keluarga dan tim kesehatan lainnya.
    2. Petugas pelayanan kesehatan khususnya perawat harus memiliki pengetahuan luas dan keterampilan dalam bidang keperawatan yang

cukup, serta dapat bekerjasama dengan tim kesehatan lainnya guna memberikan asuhan keperawatan infark miokard akut yang terbaik.

* + 1. Dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan perlu diadakan seminar atau pertemuan kecil di setiap daerah untuk mengedukasi masyarakat mengenai penyakit infark miokard akut.

# DAFTAR PUSTAKA

Ardiansyah, M. (2012). *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa* (Dion (ed.); Cetakan Pe). DIVA Press.

Arzfy, P. D. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan S.T Elevation Myocardium Infark (STEMI)Di Ruang Cardiovaskuler Care Unit Rsup Dr M Djamil Padang. Kesehatan*, 74. file:///C:/Users/hp/Downloads/pdf\_nyatu.pdf prima.pdf

Asikin, M., Nuralamsyah, M., & Susaldi. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah : Sistem Kardiovaskuler* (R. Astikawati & E. K. Dewi (eds.)). Erlangga.

Aspiani, R. Y. (2014). *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler aplikasi NIC dan NOC* (W. Praptiani (ed.)). Penerbit Buku Kedokteran EGC. Fitriana, S. D. (2018). *Penerapan Mobilisasi Dini Pada Pasien Pasca Infark Miokard Akut (IMA) Dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Di*

*Rsud Wates Yogyakarta*. Karya Tulis Ilmiah, 1(1), 1–12.

Irmalita, Juzar, D. A., Andrianto, Setianto, B. Y., Tobing, D. P., Firman, D., & Firdaus, I. (2015). *Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut Edisi Ketiga* (Edisi Keem). Centra Communications.

Irmalita, Tobing, D., Danny, S. S., Purnasidha, H., & Rejeki, V. G. (2021). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran unit perawatan intensif kardiovaskuler (ICCU/ICVCU)*. 29.

Kasron. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Sistem Kardiovaskuler* (A. M@ftuhin (ed.); Cetakan Pe). CV. TRANS INFO MEDIA.

Kemenkes RI. (2019). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, *53*(9), 1689–1699.

Kurniawati, T. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Infark Miokard Akut (Ima) Dengan Masalah Nyeri Akut. Kesehatan*, 72. [http://repo.stikesicme-](http://repo.stikesicme-/) jbg.ac.id/1267/14/151210030\_Tisa Kurniawati\_KTI.pdf

Nugroho, T., Putri, B. T., & Putri, D. K. (2016). *Teori Asuhan Keperawatan GAWAT DARURAT* (Pertama). Nuha Medika.

Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc Edisi Revisi Jilid 1* (Cetakan 1). Penerbit Mediaction Jogja.

Ramadhaning, E., & Setiyawan. (2019). *Studi Kasus Asuhan Keperawatan Pasien St Elevasi Infark Miokard (Stemi) Dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Dan Nyaman. Kesehatan*, 6. https://digilib.ukh.ac.id/repo/disk1/49/01-gdl- ellinramad-2423-1-naskahp-n.pdf

Saktiningtyastuti, F., & Astuti, S. L. D. (2017). *Faktor Yang Mempengaruhi Serangan Jantung Berulang Pada Pasien Ami Di Ruang Icvcu Rsud Dr. Moewardi Tahun 2016. Jurnal Keperawatan Global*, *Volume 2*, hlm 1-61.

Setiadi. (2016). *DASAR-DASAR ANATOMI DAN FISIOLOGI MANUSIA (Teori*

*& Aplikasi Praktek Bagi Mahasiswa dan Perawat Klinis)* (Edisi Pert). Indomedia Pustaka.

Syaifuddin. (2012). *Anatomi Fisiologi untuk Keperawatandan Kebidanan* (Edisi 4). Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Wahyuningsih, H. P., & Kusmiati, Y. (2017). *Bahan Ajar Kebidanan ANATOMI FISIOLOGI*. KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA.

# Lampiran

**Lampiran 1**

**STANDART OPERASIONAL PROSEDUR PEMASANGAN ELEKTROKARDIOGRAFI (EKG)**

1. **Pengertian**

Pemeriksaan elektrokardiografi (EKG) adalah tindakan untuk merekam aktivitas listrik jantung dari nodus sinoatrial yang dikonduksi dalam jantung yang mengakibatkan jantung berkontraksi sehingga dapat direkam melalui elektroda yang dilekatkan pada kulit.

# Tujuan

Untuk mengetahui ada tidaknya abnormalitas fungsi maupun struktur organ jantung.

# Prosedur

* 1. Alat dan Bahan

1. Alat monitor EKG lengkap siap pakai dan kondisi baik
2. Kapas alkohol
3. Jelly khusus EKG
4. Tissue

# Persiapan pasien

* 1. Pasien dan keluarga diberi penjelasan tentang tindakan yang akan dilakukan.
  2. Pastikan kondisi pasien tenang kooperatif dan dapat dipasang elektroda.

97

# Pelaksanaan

* 1. Tahap pra interaksi
     1. Cek identitas pasien.
     2. Lakukan cuci tangan.
     3. Siapkan alat dan bahan.
  2. Tahap orientasi
     1. Beri salam, panggil pasien dengan namanya.
     2. Jelaskan tujuan, prosedur dan lama tindakan.
     3. Berikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
     4. Jaga privasi pasien.
  3. Tahap kerja
     1. Dekatkan alat dan bahan pada pasien.
     2. Atur posisi pasien tidur terlentang.
     3. Memakai handscoon.
     4. Buka dan longgarkan pakaian pasien bagian atas, bila pasien memakai jam tangan, gelang, dan logam lain dilepas.
     5. Bersihkan kotoran dan lemak dengan menggunakan kapas alkohol pada daerah dada, kedua pergelangan tangan dan kedua tungkai dilokasi pemasangan manset elektroda.
     6. Oleskan jelly pada permukaan elektroda.
     7. Pasang manset elektroda pada kedua pergelangan tangan dan kedua tungkai.
     8. Sambung kabel EKG pada kedua pergelangan tangan dan kedua tungkai pasien, untuk sadapan ekstremitas LEAD (LEAD I, II, III, AVR, AVL, AVF) dengan cara sebagai berikut:
        1. Warna merah pada tangan kanan.
        2. Warna kuning pada tangan kiri.
        3. Warna hijau pada kaki kiri.
        4. Warna hitam pada kaki kiri.
     9. Pasangkan elektroda ke dada untuk meredam precardical: V1 : pada interosta ke 4 pada garis sternum sebelah kanan. V2 : pada intercosta ke 4 pada garis sternum kiri.

V3 : pertengahan antara V2 dan V4.

V4 : pada intercosta ke 5 pada axilla bagian belakang kiri. V5 : pada axillasebelah depan kiri.

V6 : pada intercosta ke 5 pada mid axilla.

* + 1. Lakukan perekaman secara berurutan sesuai dengan pemilihan LEAD yang terdapat pada mesin EKG.
    2. Beri identitas pasien pada hasil rekaman.
    3. Merapikan pasien.
    4. Bereskan alat dan bahan.
    5. Lepas handscoon.
  1. Tahap terminasi
     1. Beri salam dan terima kasih.
     2. Cuci tangan.
     3. Mendokumentasi pada lembar tindakan.

# Interpretasi

Hasil interprestasi EKG dibaca oleh dokter umum jaga IGD.

# Lampiran 2

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR INJEKSI ANALISA GAS DARAH**

1. **Pengertian**

Analisa gas darah arteri merupakan untuk mengetahui status kadar asam- basa pada klien.

# Kontraindikasi

Keadaan fibrinolisis sistemik, seperti pada terapi trombolitik merupakan keadaan kontraindikasi relative.

# Tujuan analisa gas darah arteri untuk mengetahui :

* 1. pH darah
  2. PCO2 (tekanan parsial karbondioksida)
  3. HCO3 (bikarbonat)
  4. Base excess/deficit
  5. PO2 (tekanan oksigen)
  6. O2 (kandungan oksigen)
  7. SO2 (saturasi oksigen)

# Alat dan Bahan

* 1. Anti septic (kapas alcohol)
  2. Kasa steril
  3. Spuit steril ukuran 3 cc
  4. Heparin
  5. Kontainer/es
  6. Label specimen
  7. Handscoon
  8. Pengalas
  9. Bengkok
  10. Plaster dan gunting

# Prosedur pengambilan specimen darah arteri

* 1. Tahap pra interaksi
     1. Cek catatan medis pasien.
     2. Siapkan formulir laboratorium.
     3. Cuci tangan.
     4. Siapkan alat dan bahan.
  2. Tahap orientasi
     1. Beri salam, panggil pasien dengan namnya.
     2. Jelaskan tujuan, prosedur dan lama tindakan.
     3. Berikan kesempatan pada pasien untuk bertanya.
     4. Menanyakan keluhan utama pasien.
     5. Jaga privasi pasien.
  3. Tahap kerja
     1. Dekatkan peralatan dan bahan pada pasien.
     2. Atur posisi pasien agar nyaman.
     3. Identifikasi tempat penusukan.
     4. Posisikan pasien dengan lengan ekstensi dan telapak tangan menghadap ke atas.
     5. Letakkan pengalas.
     6. Memakai handscoon.
     7. Palpitasi arteri radial dan brakial dengan jari tangan, tentukan daerah pulsasi maksimal.
     8. Lakukan test allen.
     9. Stabilisasikan arteri radial.
     10. Disinfeksi daerah penusukan.
     11. Pegang kapas alcohol dengan jari tangan dan palpasi pulsasi lagi.
     12. Masukkan jarum dengan sudut 60 – 90 derajat.
     13. Perhatikan masuknya darah ke spuit yang terlihat seperti denyutan dan darah akan naik dengan sendirinya ke dalam spuit. Pertahankan posisi dan tunggu sampai sesuai dengan kebutuhan darah ke dalam spuit.
     14. Letakkan kapas alcohol diatas daerah penusukan dan tarik jarum spuitnya dan berikan penekanan menggunakan kapas alcohol tersebut.
     15. Pelihara kontinuitas penekanan selama 5 menit, untuk pembentukan formasi pembekuan.
     16. Keluarkan udara dari dalam spuit.
     17. Ujung jarum ditusukkan ke dalam gabus.
     18. Pasang label identitas pasien di spuit, sampel dianalisis dalam waktu 5-10 menit atau ditransport dalam freezer.
     19. Bersihkan daerah penusukan dengan kapas alcohol dan monitor tempat penusukan apakah ada perdarahan.
     20. Lakukan balutan tekan jika perdarahan berlanjut.
     21. Bereskan peralatan.
     22. Lepas handscoon.
  4. Tahap terminasi
     1. Evaluasi hasil yang dicapai (subjektif dan objektif).
     2. Beri reinforcement positif pada pasien.
     3. Memberikan salam dan terima kasih.
     4. Membereskan peralatan dan bahan.
     5. Mencuci tangan.
     6. Dokumentasi tindakan yang sudah dilakukan.