**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. A DENGAN DIAGNOSA MEDIS STEMI INFERIOR + TAVB (TOTAL AV BLOK) DI RUANG ICCU (INTENSIVE CORONARY CARE UNIT) RUMKITAL Dr. RAMELAN**

**SURABAYA**



**Oleh :**

**RIRIN DIAN WULANDARI**

**NIM. 1720062**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN STIKES HANG TUAH SURABAYA 2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. A DENGAN DIAGNOSA MEDIS STEMI INFERIOR + TAVB (TOTAL AV BLOK) DI RUANG ICCU (INTENSIVE CORONARY CARE UNIT) RUMKITAL Dr. RAMELAN SURABAYA**

**Karya Tulis Ilmiah ini di ajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan**



**Oleh : RIRIN DIAN WULANDARI NIM. 1720062**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN STIKES HANG TUAH SURABAYA 2020**

**SURAT PERNYATAAN**

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 26 Februari 2020

RIRIN DIAN WULANDARI

NIM. 1720062

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa :

Nama : RIRIN DIAN WULANDARI

NIM. : 1720062

Program Studi : D-III Keperawatan

Judul :Asuhan keperawatan dengan diagnosa STEMI inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

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

**AHLI MADYA KEPERAWATAN (A.Md.Kep)**

Pembimbing I Pembimbing II

Sri Anik R, S.Kep.,Ns,.M.Kep Khoirul Hudayanto, Amd Kep

NIP.03054 NIP. 197412162003121002

Ditetapkan di : Stikes Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 26 Februari 2020

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dari :

Nama : RIRIN DIAN WULANDARI

NIM : 1720062

Program Studi : D-III KEPERAWATAN

Judul KTI : Asuhan keperawatan dengan diagnosa STEMI inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan dewan Sidang Karya Tulis Ilmiah Stikes Hang Tuah Surabaya, pada :

Hari, tanggal : Rabu, 26 Februari 2020

Bertempat di : STIKES HANG TUAH SURABAYA

Dan dinyatakan LULUS dan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar AHLI MADYA KEPERAWATAN pada Prodi D-III Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya

Penguji I : Sri Anik R, S.Kep.,Ns,.M.Kep (……………………)

NIP.03054

Penguji II : Khoirul Hudayanto, Amd Kep (…………………….)

NIP. 197412162003121002

Mengetahui,

STIKES Hang Tuah Surabaya

Ka. Prodi D-III Keperawatan

**Dya Sustrami, S.Kep.,Ns,M.Kes**

**NIP.03.007**

Ditetapkan : Stikes Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 26 Februari 2020

# MOTTO & PERSEMBAHAN

’’Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada dirinya sendiri”(QS. Ar Ra’d:11), dan seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya” (An Najm : 39).

Kupersembahkan karya yang sederhana ini kepada:

1. Bapak Muh. Arifin dan ibu Suwarni tercinta yang telah membesarkan membimbing dan banyak memberikan dorongan moral dan material kepada saya, nasehatmu akan selalu mengiringi langkahku.
2. Keluarga serta saudara – saudara yang telah membantu dan mendoakan kesuksesan penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. Adik saya tercinta Dwi Rahayu yang telah membuat saya semangat untuk menyusun karya tulis ilmiah ini.

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ilmiah ini yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Diagnosa Medis STEMI inferior dengan TAVB di ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya” sesuai dengan waktu yang telah di tentukan.

Karya tulis ilmiah ini di susun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Keperawatan.

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

* + - 1. Laksamana Pertama TNI dr. Radito Soesanto, Sp.THT-KL, Sp.KL selaku Kepala Rumkital Dr. Ramelan Surabaya yang telah memberikan ijin dan lahan praktek untuk penyusunan karya tulis ilmiah dan selama kami berada di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
      2. Wiwiek Liestyaningrum, S.Kp.,M.kep, selaku Ketua Stikes HangTuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk praktik di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya dan menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
      3. Dya Sustrami, S.Kep.,Ns, M.Kes, selaku Kepala program studi DIII Keperawatan yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
      4. Sri Anik, S.Kep.,Ns, M.Kes selaku Pembimbing dan Penguji 1, yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikir anserta perhatian dalam memberikan dorongan, bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
      5. Khoirul Hudayanto, Amd Kep selaku pembimbing dan penguji 2, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan, penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
      6. Bapak dan Ibu dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh nilai dan makna dalam penyempurnaan penulisan karya tulis ilmiah ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulisan selama menjalani studi dan penulisannya.
      7. Sahabat-sahabat seperjuangan tersayang kumara 23 angkaan 2017 dalam naungan Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan dorongan semangat sehubungan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan, saya hanya dapat mengucapkan semoga hubungan persahabatan tetap terjalin.
      8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdo’a semoga Tuhan membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

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

Surabaya, 26 Februari 2020

Penulis

**DAFTAR ISI**

**COVER DALAM** ii

**SURAT PERNYATAAN** iii

**HALAMAN PERSETUJUAN** lV

**HALAMAN PENGESAHAN** V

**MOTTO DAN PERSEMBAHAN** VI

**KATA PENGANTAR** VII

**DAFTAR ISI** VIII

**DAFTAR TABEL** X

**DAFTAR SINGKATAN** XI

**DAFTAR GAMBAR** XII

**BAB 1 : PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan 3

1.6 Manfaat 4

1.5 Metode Penulisan 5

1.6 Sistematika Penulisan 6

**BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Konsep Penyakit 8

2.1.1 Pengertian STEMI 8

2.1.2 Etiologi……………………………………………... 8

2.1.3 Anatomi fisiologi kardiovaskular 9

2.2.2 Fisiologi sistem kardiovaskular 11

2.1.3 Klasifikasi 14

2.1.5 Manifestasi Klinis 15

2.1.6 Tanda dan gejala 15

2.1.7 Patofisiologi 16

2.1.8 Penatalaksanaan 16

2.1.9 Pemeriksaan penunjang 20

2.1.10 Komplikasi 21

2.2 Konsep asuhan keprawatan 26

2.2.1 Pengkajian 26

2.2.2 Diagnosa Keperawatan 28

2.2.3 Perencanaan 29

2.2.4 Pelaksanaan 32

2.2.5 Evaluasi 32

2.2.6 Kerangka masalah 32

**BAB 3 : TINJAUAN KASUS**

3.1 Pengkajian Keperawatan 34

3.2 Analisa data 46

3.3 Prioritas masalah 49

3.4 Perencanaan 50

3.5 Implementasi 55

**BAB 4 : PEMBAHASAN**

4.1 Pengkajian Keperawatan 64

4.2 Diagnosa Keperawatan 65

4.3 Perencanaan 66

4.2 Pelaksanaan 68

4.3 Evaluasi 69

**BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan 71

5.2 Saran 72

**DAFTAR PUSTAKA** 73

**LAMPIRAN** 75

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.9 Pemeriksaan Penunjang 41

Tabel 3.9 Pemberian Terapi Medis 45

Tabel 3.2 Analisa Data 46

Table 3.3 Prioritas 48

Table 3.4 Rencana Keperawatan 49

Tabel 3.5 Implementasi keperawatan 54

Tabel 3.5 Evaluasi 54

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.2 : Foto Thorax 43

Gambar 3.3 : Foto EKG 44

**DAFTAR LAMPIRAN**

Konsep ICCU 79

SOP Pemasangan Pacemaker 76

SOP Pengambilan Darah Vena 72

**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Penyakit infark miokard merupakan gangguan aliran darah ke jantung yang menyebabkan sel otot jantung mati. Aliran darah di pembuluh darah terhenti setelah terjadi sumbatan koroner akut, kecuali sejumlah kecil aliran kolateral dari pembuluh darah di sekitarnya. Daerah otot di sekitarnya yang sama sekali tidak mendapat aliran darah atau alirannya sangat sedikit sehingga tidak dapat mempertahankan fungsi otot jantung, dikatakan mengalami infark (Safitri 2013). Biasanya ditandai dengan dada atau ketidaknyamanan yang berbeda, ditindih benda berat, berkeringat, nyeri kelemahan, mual, muntah, dan aritmia, terkadang menyebabkan penurunan kesadaran. Terjadi ketika sebagian otot jantung mengalami cidera, dan bagian tersebut dapat mati karena gangguan total aliran darah ke area secara tiba-tiba. Kondisi ini sering kali merupakan kedaruraan medis yang mengancam jiwa yang memerlukan perhatian segera dan aktivitas layanan medis kedaruratan (Rajni 2017). Gangguan pada nodus AV dan sistem konduksi menyebabkan kegagalan transmisi gelombang P ke ventrikel. AV block merupakan komplikasi infark miokardium yang sering terjadi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa AV block adalah gangguan system konduksi AV yang menyebabkan transmisi gelombang P ke ventrikel dan ditimbulkan sebagai bagian komplikasi IMA. Penyebab AV blok ada 3 yaitu AV blok derajat I, AV blok derajat II, AV blok derajat III komplit (Resmisari 2010)

Data WHO menyebutkan angka kejadian penyakit kardiovaskular di dunia mencapai 17,9 juta orang atau 31% penduduk dunia meninggal pertahunnya yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular, dan lebih dari 3 juta kematian tersebut terjadi sebelum usia 60 tahun (WHO, 2017). Menurut American Heart Association tahun 2017, Sindrom koroner akut diantaranya Unstable Angina Pectoris (UAP), ST Elevation Myocardial Infarction dan Non ST Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI). Didunia, lebih dari 3 juta penduduk pertahun diperkirakan mengalami ST elevasi miokard infark. Dan Total AV Blok merupakan komplikasi yang umum terjadi pada kasus ST elevasi miokard infark, terjadi pada 2,7%-14% pasien. Menurut American Heart Association tahun 2019, ST Elevation Myocardial Infarction disebabkan oleh suplai darah yang terhambat secara terus menerus yang dapat mempengaruhi area jantung yang luas (Oliver 2013). Di Indonesia, pada tahun 2017 didapatkan data bahwa penyakit jantung 29,0% menduduki posisi kedua setelah stroke 29,2% sebagai penyebab kematian dini (Darliana 2010). Data register pasien di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya selama 5 tahun terakhir di dapatkan jumlah pasien ST elevasi miokard infark dengan total AV blok sebanyak 9 pasien.

ST elevasi miokard infark dengan total AV blok umumnya terjadi jika aliran darah koroner menurun secara mendadak setelah oklusi thrombus pada plak aterosklerotik yang sudah ada sebelumnya. Stenosis arteri koroner derajat tinggi yang berkembang secara lambat biasanya tidak memicu stemi karena berkembangnya banyak kolateral sepanjang waktu. Stemi terjadi jika trombus arteri koroner terjadi secara cepat pada lokasi injuri vascular. Pada sebagian besar kasus, infark terjadi jika plak aterosklerosis mengalami fisur, rupture atau ulserasi dan jika kondisi local atau sistemik memicu trombogenesis, sehingga terjadi thrombus mural pada lokasi rupture yang mengakibatkan oklusi arteri koroner (Safitri 2013)

Pada penyakit STEMI inferior dengan TAVB akan di dapatkan masalah yang berkaitan dengan system kardiovaskular dan masalah keperawatan yang muncul seperti, Pola napas tidak efektif pada kasus ini dapat di lakukan monitoring status pola napas pasien, Atur posisi pasien semi fowler agar pasien tidak sesak dan nyaman, penurunan curah jantung dapat di lakukan monitoring EKG dan vital sign, anjurkan pasien membatasi aktivitas berat, Intoleransi aktivitas dapat di lakukan tindakan monitoring aktivitas pasien selama di ruangan, bantu pasien saat melakukan aktivitas berat (PPNI 2018)

* 1. **Rumusan Masalah**

Digunakan untuk mengetahui lebih lanjut dari perawatan penyakit STEMI dengan TAVB ini maka penulis akan melakukan pengkajian lebih lanjut dengan membuat rumusan masalah tentang: “Bagaimanakah asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosa medis ST elevasi miokad infark Inferior dengan Total AV Blok di ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya,”

* 1. **Tujuan**
     1. **Tujuan Umum**

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosa medis STEMI Inferior dengan TAVB di ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.

**1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengkaji klien dengan diagnosa medis STEMI Inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada dengan diagnosa medis STEMI Inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya
3. Merencanakan asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosa medis STEMI Inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya
4. Melaksanakan asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosa medis STEMI Inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya
5. Mengevaluasi klien dengan diagnosa medis STEMI Inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya
6. Mendokumentasi asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosa medis STEMI Inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

**1.4 Manfaat**

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

1. Akademis, hasil studi kasus ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosa STEMI Inferior dengan TAVB.
2. Secara praktis, tugas akhir ini akan bermanfaat bagi :
3. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit

Hasil studi kasus ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan klien dengan diagnosa STEMI Inferior dengan TAVB.

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosa STEMI Inferior dengan TAVB.

1. Bagi profesi kesehatan

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosa STEMI Inferior dengan TAVB.

**1.5 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 menggunakan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian tentang diagnosa medis ST elevasi miokad infark Inferior dengan Total AV Blok, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

1. Teknik Pengumpulan Data
2. Wawancara

Data diambil atau diperoleh melalui percakapan baik dengan Tn A, keluarga maupun tim kesehatan lain.

1. Observasi

Data yang diambil melalui pengamatan secara langsung terhadap keadaan, reaksi, sikap dan perilaku Tn A yang dapat diamati.

1. Pemeriksaan

Pemeriksaan ini dilakukan untuk memperoleh data obyektif dari riwayat klien. Meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium yang dapat menunjang menegakkan diagnosa dan penanganan selanjutnya.

1. Sumber Data
2. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari Tn A.

1. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat dengan klien Tn A, catatan rekamedis pasien, hasil-hasil pemeriksaan dan tim kesehatan lain.

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan judul karya tulis ilmiah dan masalah yang di bahas.

**1.6 Sistematika penulisan**

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam mempelajari dan memahami studi kasus ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

1. Bagian awal, meliputi halaman judul, persetujuan pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran.
2. Bagian inti, tediri dari 5 bab yaitu:

BAB 1 : Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan studi kasus.

BAB 2 : Tinjauan Pustaka berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan klien dengan diagnosa STEMI Inferior dengan TAVB serta kerangka masalah.

BAB 3 : Tinjauan Kasus berisi tentang deskripsi data hasil pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

BAB 4 : Pembahasan berisi tentang perbandingan antara teori dan kenyataan yang ada dilapangan.

BAB 5 : Penutup, kesimpulan dan saran.

1. Bagian akhir, terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini akan diuraikan secara teoritis terkait konsep penyakit dan asuhan Keperawatan STEMI Inferior dengan TAVB. Konsep penyakit yang terdiri dari definisi, etiologi, dan cara penanganan secara medis. Asuhan Keperawatan yang tediri dari pengkajian, diagnose, perencanaan keperawatan, pelaksanaan, serta evaluasi.

**2.1 Konsep dasar Penyakit**

**2.1.1 Definisi STEMI ( ST Elevasi Miokard Infark )**

Pengertian ST Elevasi Miokardial Infark (STEMI) merupakan suatu kondisi yang mengakibatkan kematian sel miosit jantung karena iskemia yang berkepanjangan akibat oklusi koroner akut. STEMI terjadi akibat stenosis total pembuluh darah koroner sehingga menyebabkan nekrosis sel jantung yang bersifat irreversible (Darliana 2010)

* + 1. **Etiologi**

Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu usia, jenis sehingga berpotensi dapat memperlambat proses aterogenik, antara lain kadar serum lipid, hipertensi, merokok, gangguan toleransi glukosa, dan diet yang tinggi lemak jenuh, kolesterol, serta kalori (Safitri 2013)

* + 1. **Anatomi Fisiologi**

1. **Anatomi sistem kardiovaskular**
2. **Anatomi Jantung**

Jantung terletak di rongga toraks sebelah kiri. Dasar jantung terletak di sefalika dan apeks janttung di kaudal. Jantung merupakan organ berotot pada semua vertebra yang berperan untuk memompa darah melalui pembuluh darah dengan kontraksi ritmi dan berulang. Isilah kardiak berarti “berkaitan dengan jantung” dan berasal dari bahasa Yunani “kardia” untuk jantung. Jantung dikelilingi oleh kantong berisi cairan yang disebut perikardium.

Ukuran jantung dapat beragam bergantung usia, ukuran, atau kondidi jantung. Ukuran rata-rata jantung orang dewasa yang sehat dan normal adalah sekepalan tangan. Beberapa penyakit jantung dapat menyebabkan ukurannya menjadi lebih besar.

Vertebra jantung terdiri atas otot jantung, jaringan otot involuner yang hanya ditemukan dalam organ ini. Rata-rata jantung manusia berdenyut sebanyak 72 kali/menit atau sekitar 2,5 juta kali dengan tepat selama hidup sekitar 66 tahun (Rajni 2017)

1. **Lokasi jantung**

Jantung manusia merupakan organ berotot yang memiliki empat katup, berbentuk dan berukuran kira-kira sekepalan tangan pria, terletak dibawah rongga iga antara paru kanan dan kiri dengan 2 per 3 massa kekiri garis tengah.

Jantung dilindungi oleh kantong perikardial yang dibatasi dengan lapisan parietal membran serosa. Lapisan viseral membran serosa membenuk epicardium (Rajni 2017)

1. **Lapisan dinding jantung**

Tiga lapisan jaringan membentuk dinding jantung. Dinding lapisan luar adalah epikardium, lapisan tengah adalah miokardium, dan lapisan dalam adalah endokardium.

1. Epikardium, lapisan paling luar jantung yang berfungsi sebagai pelindung jantung atau merupakan pembungkus jantung.
2. Miokardium, lapisan otot jantung yang menerima darah dari arteri koronaria.
3. Endokardium, dinding atrium yang diliputi oleh membran yang mengilat yang terdiri dari jaringan endotel atau selaput lendir endokardium kecuali aurikula dan bagian depan sinus vena kava (Rajni 2017)
4. **Ruang jantung**

Rongga dalam jantung dibagi menjadi empat katup:

1. Atrium kanan
2. Ventrikel kanan
3. Atrium kiri
4. Ventrikel kiri (Rajni 2017)
5. **katup jantung**

Pompa memerlukan serangkaian katup untuk menjaga cairan mengalir dalam satu arah dan jantung tanpa terkecuali. Jantung memiliki dua jenis katup yang menjaga darah mengalir dalam satu arah yang tepat. Katup antara atrium dan ventrikel di sebut *katup* *atrioventrikular* (juga disebut katup kuspid), sedangkan di dasar pembuluh darah besar meninggalkan ventrikel disebut *katup* *semilunar.*

Katup atrioventrikular kanan adalah katup trikuspid. Katup atrioventrikular kiri disebut katup bikuspid atau katup mitral. Katup antara ventrikel kanan dan trunkus pulmonal adalah katup semilunar pulmonal. Katup antara ventrikel kiri dan aora adalah katup semilunal aora (Rajni 2017)

**f. jalur darah melalui jantung**

Penting untuk menyadari bahwa ke dua atrium dan ventrikel bekontraksi dalam waktu yang sama. Jantung berkerja sebagai dua pompa, satu disisi kanan satu disisi kiri, bekerja secara smilunar (Rajni 2017)

**2. Fisiologi sistem kardiovaskular**

1. **siklus jantung**

Untuk menganalisis dua tahap ini secara lebih terperinci, siklus jantung biasanya dibagi menjadi tujuh fase:

1. Fase 1 : konraksi atrium (katup AV terbuka, katup semilunar terutup)
2. Fase 2 : kontraksi isovolumetrik (seluruh katup teruup)
3. Fase 3 : ejeksi cepat (katup aora dan pulmonal terbuka : katup AV tetap tertutup)
4. Fase 4 : penurunan ejeksi (katup aora dan pulmonal terbuka: katup AV tetap terutup)
5. Fase 5 : relaksasi isovolumetrik (seluruh katup menutup)
6. Fase 6 : pengisian cepat (katup AV terbuka)
7. Fase 7 : penurunan pengisian (katup AV terbuka) (Rajni 2017)
8. **Perubahan tekanan selama siklus jantung**
9. Fase 1: konraksi atrium seiring dengan konraksi atrium, tekanan dalam katup atrium meningkat. Akan tetapi, kontraksi atrium menghasilkan sedikit peningkatan pada tekanan vena yang dapat dikenal sebagai “gelombang”tekanan atrium kiri (LAP).
10. Fase 2: selama fase ini, terjadi peningkatan cepat pada tekanan intravenrikular. Diawal fase ini, peningkaan tekanan menjadi maksimal: hal ini dikenal sebagai dP/dT maksimal.
11. Fase 3: selama fase ini, tekanan intravenrikel melebihi tekanan dalam aorta dan arteri pulmonal, yang menyebabkan katup aorta dan pulmonal membuka dan memulai ejeksi.
12. Fase 4: Repolarisasi ventrikel menyebabkan penurunan pada tegangan aktif ventrikel dan dengan demikian kecepaan ejeksi menurun.
13. Fase 5: Akibat penurunan tekanan intravenrikel diakhir fase dan katup aorta dan pulmonal menutup secara tiba-tiba sehingga menyebabkan sedikit aliran balik darah ke venrikel dan karakerisik takik (insisura atau takik dikrotik) dijalur aorta dan tekanan arteri pulmonal.
14. Fase 6: Pembukaan katup miral menyebabkan penurunan cepat pada LAP. Puncak LAP tepat sebelum pembukaan katup adalah “gelombang V” hal ini diikuti oleh penurunan LAP.
15. Fase 7: tekanan intravenrikular meningkat akibat pengisian ventrikel sehingga menyebabkan penurunan gradian tekanan melintasi katup AV sehingga kecepatan pengisian menurun (Rajni 2017)
16. **Elektrokardiogram**

Elektrokardiogram (EKG) adalah pencatatan seluruh akivitas kelistrikan yang terjadi dalam jantung selama satu siklus jantung. Rekaman EKG terdiri atas tiga defleksi atau gelombang yang berbeda dan juga interval yang dibedakan dengan jelas (Rajni 2017)

1. **Sifat otot jantung**
2. Mekanis: hubungan eksitasi dan kontraksi, kekuatan kontraksi, hukum frank-starling, hukum all or none.
3. Kelistrikan : eksitabilitas, autoritmisitas, konduktivitas
4. Metabolik (Rajni 2017)[[1]](#endnote-0)

**2.1.4 Klasifikasi**

Infark inferior dan posterior diakibatkan oleh oklusi right coronary artery (RCA) pada 80-90% pasien sedangkan 10- 20% pasien diakibatkan oleh oklusi arteri left circumflex (LCX). Pada infark inferior dijumpai adanya perubahan EKG ST elevasi pada lead II, III, aVF sedangkan infark posterior dijumpai adanya ST segmen depresi di V1 - V4 (Darliana 2010). Infark Miokard Akut diklasifikasikan berdasar EKG 12 sandapan menjadi Infark miokard akut ST-elevasi (STEMI) : oklusi total dari arteri koroner yang menyebabkan area infark yang lebih luas meliputi seluruh ketebalan miokardium, yang ditandai dengan adanya elevasi segmen ST pada EKG. Infark miokard akut non ST-elevasi (NSTEMI): oklusi sebagian dari arteri koroner tanpa melibatkan seluruh ketebalan miokardium, sehingga tidak ada elevasi segmen ST pada EKG (Safitri 2013)

AV block derajat pertama**,** Pada AV block derajat pertama ini, konduksi AV diperpanjang tetapi semua impuls akhirnya dikonduksi ke ventrikel. Gelombang P ada dan mendahului tiap-tiap QRS dengan perbandingan 1:1, interval PR konstan tetapi durasi melebihi di atas batas 0,2 detik.AV block derajat kedua Mobitz I,Tipe yang kedua, blok AV derajat dua, konduksi AV diperlambat secara progresif pada masing-masing sinus sampai akhirnya impuls ke ventrikel diblok secara komplit. Siklus kemudian berulang dengan sendirinya. Pada gambaran EKG, gelombang P ada dan berhubungan dengan QRS di dalam sebuah pola siklus. Interval PR secara progresif memanjang pada tiap-tiap denyut sampai kompleks QRS tidak dikonduksi. Kompleks QRS mempunyai bentuk yang sama seperti irama dasar. Interval antara kompleks QRS berturut-turut memendek sampai terjadi penurunan denyut.AV block derajat kedua Mobitz II,AV block tipe II digambarkan sebagai blok intermiten pada konduksi AV sebelum perpanjangan interval PR. Ini ditandai oleh interval PR fixed jika konduksi AV ada dan gelombang P tidak dikondusikan saat blok terjadi. Blok ini dapat terjadi kadang-kadang atau berulang dengan pola konduksi 2 : 1, 3 : 1, atau bahkan 4 : 1, karena tidak ada gangguan pada nodus sinus, interval PP teratur. Sering kali ada bundle branch block (BBB) atau blok cabang berkas yang menyertai sehingga QRS akan melebar.AV block derajat ketiga (komplit), Pada blok jantung komplit, nodus sinus terus memberi cetusan secara normal, tetapi tidak ada impuls yang mencapai ventrikel. Ventrikel dirangsang dari sel-sel pacu jantung yang keluar dan dipertemu (frekuensi 40-60 denyut/menit) atau pada ventrikel (frekuensi 20-40 denyut/menit) tergantung pada tingkat AV blok. Pada gambaran EKG gelombang P dan kompleks QRS ada tetapi tidak ada hubungan antara keduanya. Interval PP dan RR akan teratur tetapi interval RR bervariasi. Jika pacu jantung pertemuan memacu ventrikel, QRS akan mengecil. Pacu jantug akan mengakibatkan kompleks QRS yang lebar (Fix and Janice 2009)

**2.1.5 Manifestasi Klinis**

Kondisi ini biasanya ditandai dengan dada atau ketidaknyamanan yang berbeda, ditindih benda berat, berkeringat, nyeri kelemahan, mual, muntah, dan aritmia, terkadang menyebabkan penurunan kesadaran. Terjadi ketika sebagian otot jantung mengalami cidera, dan bagian tersebut dapat mati karena gangguan total aliran darah ke area secara tiba-tiba. Kondisi ini sering kali merupakan kedaruraan medis yang mengancam jiwa yang memerlukan perhatian segera dan aktivitas layanan medis kedaruratan (Rajni 2017)

**2.1.6 Tanda gejala**

1. Nyeri dada Nyeri dada bisa menjalar ke bagian lengan kiri, ke leher, rahang bawah, gigi, punggung/interskapula, perut dan dapat juga ke lengan kanan. Nyeri juga dapat di jumpai pada daerah epigastrium.
2. Mual, muntah.
3. Rasa tidak nyaman didada dapat menyebabkan sulit bernafas, keringat dingin, cemas dan lemas.
4. Frekuensi dan irama jantung disritmia (Darliana 2010)

**2.1.7 Patofisiologi**

Proses aterosklerotik dimulai ketika adaya luka pada sel endotel yang bersentuhan langsung dengan zat-zat dalam darah. Permukaan sel endotel yang semula licin menjadi kasar, sehingga zat-zat didalam darah menempel dan masuk kelapisan dinding arteri. Penumpukan plaque yang semakin banyak akan membuat lapisan pelindung arteri perlahan-lahan mulai menebal dan jumlah sel otot bertambah. Setelah beberapa lama jaringan penghubung yang menutupi daerah itu berubah menjadi jaringan sikatrik, yang mengurangi elastisitas arteri. Semakin lama semakin banyak plaque yang terbentuk dan membuat lumen arteri mengecil. Infark anterior terjadi bila adanya oklusi pada left anterior desending (LAD). LAD mensuplai darah ke dinding anterior ventrikel kiri dan 2/3 area septum intraventrikular anterior. Komplikasi dari STEMI anterior adalah disfungsi ventrikel kiri yang berat yang dapat mengakibatkan terjadinya gagal jantung dan shock kardiogenik. Oklusi LAD juga dapat menyebabkan AV block akibat infark pada septum intraventrikular. Sinus tachycardia merupakan tanda yang umum dijumpai akibat respon neurohormonal symphatetic untuk mengurangi cardiac output atau tekanan darah (Darliana 2010)

**2.1.8 Penatalaksanaan**

1. Pemberian Oksigen

Suplementasi oksigen harus diberikan pada pasien dengan saturasi oksigen arteri < 90%. Pada semua pasien STEMI tanpa komplikasi dapat diberikan oksigen selama 6 jam pertama.

1. Nitrogliserin

Pasien dengan nyeri iskemik di dada harus diberikan nitrogliserin sublingual 0,4 mg setiap 5 menit dengan dosis maksimal 3 dosis. Setelah melakukan penialaian seharusnya dievaluasi akan kebutuhan nitrogliserin intravena. Intravena nitrogliserin ini diindikasikan untuk bila nyeri iskemik masih berlangsung, untuk mengontrol hipertensi, dan edema paru. Nitrogliserin tidak diberikan pada pasien dengan tekanan darah sistolik < 90 mmHg, bradikardi, (kurang dari 50 kali per menit), takikardi (lebih dari 100 kali per menit, atau dicurigai adannya RV infark. Nitrogliserin juga harus dihindari pada pasien yang mendapat inhibitor fosfodiesterase dalam 24 jam terakhir.

1. Analgesik

Morfin sulfat (2-4 mg intravena dan dapat diulang dengan kenaikan dosis 2 – 8 mg IV dengan interval waktu 5 sampai 15 menit) merupakan pilihan utama untuk manajemen nyeri yang disebabkan STEMI. Efek samping yang perlu diwaspadai pada pemberian morfin adalah konstriksi vena dan arteriolar melalui penurunan simpatis sehingga terjadi pooling vena yang akan mengurangi curah jantung dan tekanan arteri. Efek hemodinamik ini dapat diatasi dengan elevasi tungkai dan pada kondisi tertentu diperlukan penambahan cairan IV dan NaCl 0,9%. Morfin juga dapat menyebabkan efek vagotonik yang menyebabkan bradikardia atau blok jantung derajat tinggi, terutama pasien dengan infark posterior. Efek samping ini biasanya dapat diatasi dengan pemberian atropine 0,5 mg.

1. Aspirin

Aspirin kunyah harus diberikan pada pasien yang belum pernah mendapatkan aspirin pada kasus STEMI. Dosis awal yang diberikan 162 mg sampai 325 mg. Selanjutnya aspirin diberikan oral dengan dosis 75-162 mg.

1. Beta Bloker

Terapi beta bloker oral dianjurkan pada pasien yang tidak memiliki kontraindikasi terutama bila ditemukan adanya hipertensi dan takiaritmia. Jika morfin tidak berhasil mengurangi nyeri dada, pemberian penyekat beta IV, selain nitrat mungkin efektif. Regimen yang biasa digunakan addalah metoprolol 5 mg setiap 2-5 menit sampai total3 dosis, dengan syarat frekuensi jantung > 60 menit, tekanan darah sistolik > 100 mmHg, interval PR < 0,24 detik dan ronki tidak lebih dari 10 cm dari diafragma. Lima belas menit setelah dosis IV terakhir dilanjutkan dengan metoprolol oral dengan dosis 50 mg tiap 6 jam selama 48 jam dan dilanjutkan 100mg tiap 12 jam.

1. Clopidogrel

Pemberian clopidogrel 600 mg sedini mungkin. Dan dilanjutkan dengan dosis rumatan sebesar 75 mg per hari.

1. Reperfusi

Semua pasien STEMI seharusnya menjalani evaluasi untuk terapi reperfusi. Reperfusi dini akan memperpendek lama oklusi koroner, meminimalkan derajat disfungsi dan dilatasi ventrikel dan mengurangi kemungkinan pasien STEMI berkembang menjadi pump failure atau takiaritmia ventricular yang maligna. Sasaran terapi reperfusi pada pasien STEMI adalah door to needle atau medical contact to balloon time untuk Percutaneous Coronary Intervention (PCI) dapat dicapai dalam 90 menit (Patrick, 2013). Reperfusi, dengan trombolisis atau PCI primer, diindikasikan dalam waktu kurang dari 12 jam sejak onset nyeri dada untuk semua pasien Infark Miokard yang juga memenuhi salah satu kriteria berikut :

1. ST elevasi > 0,1mV pada >2 ujung sensor ECG di dada yang berturutan
2. ST elevasi >0,2mV pada >2 ujung sensor di tungkai berturutan
3. Left bundle branch block baru (Safitri 2013)
4. AV blok derajat I

Tidak ada tindakan yang diindikasikan, interval PR harus dimonitor ketat terhadap kemungkinan blok lebih lanjut, kemungkinan dari efek obat juga harus diketahui.

1. AV blok derajat II Molitz I

Tidak ada tindakan yang diindikasikan. Kecuali menghentikan obat jika ini merupakan agen pengganggu, monitor klien terhadap berlanjutnya blok.Tipe ini biasanya tidak diterapi kecuali sering kompleks QRS menghilang dengan akibat gejala klinis hipotensi dan penurunan perfusi serebrum. Bila ada gejala ini maka pada penderita bisa diberikan 0,5 sampai 1,0 mg atropine IV sampai total 2,0 mg.

1. AV blok derajat II Molitz II

Observasi ketat terhadap perkembangan menjadi blok jantung derajat III, Obat seperti atropine atau isopreterenol, atau pacu jantung mungkin diperlukan bila pasien menunjukkan gejala-gejala atau jika blok terjadi dalam situasi IMA akut pada dinding anterior.

1. AV blok derajat III (komplit)

Atropin (0,5 sampai 1 mg) bisa diberikan dengan dorongan IV. Bila tidak ada kenaikan denyut nadi dalam respon terhadap atropine maka bisa dimulai tetesan isoproterenol 1 mg dalam 500 ml D5 dengan tetesan kecil untuk meningkatkan kecepatan denyut ventrikel. Penderita yang menunjukkan blok jantung derajat tiga memerlukan pemasangan alat pacu jantung untuk menjamin curah jantung yang mencukupi dan pacu jantung diperlukan permanen ataupun sementara (Fix and Janice 2009)

**2.1.9 Pemeriksaan Penunjang**

* 1. Rekam Jantung (EKG)

Pada pasien dengan diagnosa Stemi maka akan didapatkan EKG yang abnormal seperti Elevasi ST ≥ 2mm menjadi gelombang Q

* 1. Darah lengkap

Pada hasil pemeriksaan darah akan di dapatkan leukosit meningkat, LDH meningkat, mioglobin meningkat.

* 1. CKMB meningkat setelah 3 jam dan puncaknya pada 10 – 24 jam
  2. Foto thorax

Dapat ditunjukkan adanya pembesaran bayangan jantung sehubungan dengan disfungsi ventrikel dan katup (Safitri 2013)

**2.1.10 Komplikasi**

Adapun komplikasi yang terjadi pada pasien ST Elevasi Miokard Infrak menurut (Irmalita et al. 2015):

1. Disfungsi ventrikuler

Ventrikel kiri mengalami perubahan serial dalam bentuk ukuran, dan ketebalan pada segmen yang mengalami infark dan non infark. Proses ini disebut remodelling ventricular yang sering mendahului berkembangnya gagal jantung secara klinis dalam hitungan bulan atau tahun pasca infark. Pembesaran ruang jantung secara keseluruhan yang terjadi dikaitkan dengan ukuran dan lokasi infark, dengan dilatasi terbesar pasca infark pada apeks ventrikel kiri yang mengakibatkan penurunan hemodinamik yang nyata, lebih sering terjadi gagal jantung dan prognosis lebih buruk (Fix and Janice 2009)

1. Gagal jantung

Gagal jantung (cardiac failure atau heart failure) adalah ketidakmampuan jantung memompa cukup darah untuk memenuhi kebutuhan jaringan. Penyebabnya adalah semua keadaan yang menimbulkan hipoefektivitas jantung seperti:

1. Berkurangnya kontraktilitas miokardium akibat:
2. Inhibisi eksitasi saraf simpatis ke jantung.
3. Gangguan aliran darah coroner yang menyebabkan anoksia miokardium.
4. Kerusakan otot jantung akibat penyakit primer otot jantung, radang, toksin.
5. Gangguan irama atau gangguan kecepatan denyut jantung, misalnya pada keadaan fibrilasi ataupun fluter, terutama yang mengenai ventrikel.
6. Kerusakan atau cacat katub jantung, misalnya karena kelainan kongenital, penyakit jantung reumatik.
7. Peningkatan kekuatan yang melawan pemompaan jantung akibat:

a). Berkurangnya resistensi perifer, misalnya pada keadaan anemia, hipertiroidisme, fistula arteriovenosa.

b). Meningkatnya tekanan darah arteri, misalnya pada keadaan hipertensi.

c) Peningkatan tekanan eksternal jantung, misalnya pada keadaan tamponade jantung (AiF, phD, Herman 2010)

d. Syok kardiogenik

Syok kardiogenik ini akibat depresi berat kerja jantung sistolik. Tekanan arteri sistolik < 80 mmHg, indeks jantung berkurang di bawah 1,8 L/menit/ m2, dan tekanan pengisian ventrikel kiri meningkat. Pasien sering tampak tidak berdaya, pengeluaran urin kurang dari 20 ml/ jam, ekstremitas dingin dan sianotik. Penyebab paling sering adalah 40% lebih karena miokard infark ventrikel kiri, yang menyebabkan penurunan kontraktilitas ventrikel kiri yang berat, dan kegagalan pompa ventrikel kiri. Penyebab lainnya miokarditis akut dan depresi kontraktilitas miokard setelah henti jantung dan pembedahan jantung yang lama. Bentuk lain bisa karena gangguan mekanis ventrikel. Regurgitasi aorta atau mitral akut, biasanya disebabkan oleh infark miokard akut, dapat menyebabkan penurunan yang berat pada curah jantung forward (aliran darah keluar melalui katub aorta ke dalam sirkulasi arteri sistemik) dan karenanya menyebabkan syok kardiogenik (Fitria 2012)

* 1. Sinus bradikardi dan blok jantung

Sinus bradikardi sering terjadi dalam beberapa jam awal STEMI, terutama pada infark inferior. Dalam beberapa kasus, hal ini disebabkan oleh karena opioid. Sinus bradikardi seringkali tidak memerlukan pengobatan. Bila disertai dengan hipotensi berat, sinus bradikardi perlu diterapi dengan atropin. Bila gagal dengan atropin, dapat dipertimbangkan penggunaan pacing sementara. Blok jantung derajat satu tidak memerlukan pengobatan. Untuk derajat dua tipe I (Mobitz I atau Wenckebach), blokade yang terjadi biasanya dikaitkan dengan infark inferior dan jarang menyebabkan efek hemodinamik yang buruk. Apabila terjadi perubahan hemodinamik, berikan atropin dahulu, baru pertimbangkan pacing. Hindari penggunaan agen-agen yang memperlambat konduksi AV seperti penyekat beta, digitalis, verapamil atau amiodaron. Blok AV derajat dua tipe II (Mobitz II) dan blok total dapat merupakan indikasi pemasangan elektroda pacing, apalagi bila bradikardi disertai hipotensi atau gagal jantung. Bila gangguan hemodinamik yang terjadi berat, hati-hati dalam pemberian pacing AV sekuensial. Pada pasien yang belum mendapatkan terapi reperfusi, revaskularisasi segera perlu dipertimbangkan. Blok AV terkait infark dinding inferior biasanya terjadi di atas bundle of HIS, dan menghasilkan bradikardia transien dengan escape rhythm QRS sempit dengan laju lebih dari 40 detak per menit, dan memiliki mortalitas yang rendah. Blok ini biasanya berhenti sendiri tanpa pengobatan. Blok AV terkait infark dinding anterior biasanya terletak di bawah HIS (di bawah nodus AV) dan menghasilkan QRS lebar dengan low escape rhythm, serta laju mortalitas yang tinggi (hingga 80%) akibat nekrosis miokardial luas. Terjadinya bundle branch block baru atau blok sebagian biasanya menunjukkan infark anterior luas, dan kemudian dapat terjadi blok AV komplit atau kegagalan pompa. Asistol dapat terjadi setelah blok AV, blok bifasik atau trifasik atau countershock elektrik. Bila elektroda pacing terpasang, perlu dicoba dilakukan pacing. Apabila tidak, lakukan kompresi dada dan napas buatan, serta lakukan pacing. Elektroda pacing transvena perlu dimasukkan bila terdapat blok AV lanjut dengan low escape rhythm seperti yang telah dijelaskan di atas, dan dipertimbangkan apabila terjadi blok bifasik atau trifasik. Rute subklavia sebaiknya dihindari setelah fibrinolisis atau bila terdapat antikoagulasi, dan dipilih rute alternatif. Pacing permanen diindikasikan pada pasien dengan blok AV derajat tiga persisten, atau derajat dua persisten terkait bundle branch block, dan pada Mobitz II transien atau blok jantung total terkait bundle branch (Irmalita et al. 2015)

Total AV Blok, Blok konduksi AV merupakan kelainan yang mana impuls atrium diikuti dengan gelombang QRS, namun dengan pemanjangan interval PR yang konstan. Pemanjangan interval PR paling sering terjadi akibat keterlambatan konduksi di dalam AV *node.* Blok AV derajat I biasanya tidak menimbulkan gejala. Ablok AV derajat II ditandai dengan adanya satu atau lebih stimulus yang tidak di kenduksikan ke ventrikel. Blok AV derajat II di subklasifikasikan menjadi tipe I dan tipe II. Blok AV derajat II tipe 1 dikarakteristikan dengan pemanjangan interval PR secara progresif yang muncul sebelum gelombang P yang tidak terkonduksikan (*non conducted P wave*) atau disebut perilaku Weckenbach. Pada Mobitz tipe II, interval PR tetap sama tetapi didapatkan denyut ventrikel yang berkurang (*dropped beat*). Kekurangan denyut ventrikel dapat teratur atau tidak seperti 2:1, 4:1, 4:3 dan sebagainya. Blok AV derajat III disebut juga blok jantung komplit. Pada blok AV derajat III impuls dari atrium tidak bisa sampai di ventrikel. Dua dari 100 pasien dengan serangan jantung, mengalami kerusakan jalur konduksi listrik yang menghubungkan atrium dan ventrikel (nodus AV dan His bundle) dan mengakibatkan penurunan *heart rate.* Beberapa faktor lain juga berperan seperti penyakit degenerative idiopatik, infeksi (*Chagas disease, Lyme disease, Viral Miokarditis*), penyakit vaskular kolagen, *infiltrative disease,* dan penyakit neuromuskular. Pasien blok AV bisa tanpa gejala atau asimptomatis atau bisa juga mengalami gejala serius yang berhubungan dengan bradikardia, aritmia ventrikel, atau bahkan keduanya. Pasien dengan blok AV derajat I biasanya tanpa gejala. Pada penelitian sebelumnya menunjukkan blok AV derajat I merupakan temuan jinak tanpa makna prognosis pada pasien yang sehat dan berisiko rendah penyakit kardiovaskuler. Blok AV derajat I bersifat jinak dan kondisi asimtomatis yang tidak membutuhkan pengobatan, tetapi dapat menunjukan penyakit pada nodus AV yang rentan terhadap blok AV derajat yang lebih tinggi. Alat pacu jantung sementara dan permanen adalah *therapy of choice* dari sebagian besar kasus blok AV total dengan gejala. Indikasi tergantung oleh tipe dan lokasi, gejala yang ada, prognosis dan penyakit yang menyertai. Prognosis pasien dengan gangguan konduksi AV tergantung pada lokasi blok, tetapi juga terutama pada penyakit jantung yang menyertai atau yang mendasari (Jim 2014)

**2.2 Konsep Asuhan Keperawatan**

**2.2.1 Pengkajian**

Adalah tahapan awal dari proses asuhan keperawatan dan merupakan sistematik dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien, data yang di kumpulkan ini meliputi bio-psiko-sosial dan spiritual. Dalam proses ada dua tahap yaitu pengumpulan data dan analisa data.

a. Pengumpumpulan data

pada tahap ini merupakan kegiatan dalam menghimpun data atau informasi dari pasien yang meliputi biopsikososial serta spiritual yang secara komprehensif secara lengkap dan relevan untuk mengenal pasien terkait status kesehatan sehingga dapat member arah untuk melaksanakan tindakan keperawatan.

1. Identitas

Nama pasien, panggilan pasien, jenis kelamin pasien, jumlah saudara, pekerjaan, alamat, pendidikan terakhir, umur yang sering terjadi pada kasus ˃ 45 tahun

1. Keluhan Utama

Pasien pada kasus STEMI dengan TAVB biasanya paien mengeluhkan nyeri dada bagian kiri yang menjalar ke bagian punggung saat setelah pasien terjatuh di kamarnya.

1. Riwayat Penyakit Dahulu

Hal ini meliputi penyakit yang pernah dialami apakah pernah dirawat di Rumah Sakit sebelumnya, pengobatan yang pernah dilakukan, alergi. Biasanya pada kasus STEMI dengan TAVB memliki riwayat hipertensi tidak terkontrol.

1. Riwayat Penyakit sekarang

Hal ini meliputi kejadian pasien sebelum masuk rumah sakit sampai dengan pasien dirawat di rumah sakit.

1. Genogram

Hal ini adalah data yang meliputi grafik keluarga dan hubungan keluarga.

1. Pemeriksaan Fisik

B1. (Sistem Pernafasan)

Pada pasien STEMI dengan TAVB yang mengalami penurunan kesadaran biasanya mengalami sesak nafas, pernafasan cuping hidung, penggunaan otot bantu pernafasan.

B2. (Sistem Kardiovaskuler)

Pada pasien dengan STEMI dan TAVB pasien cenderung akan mengalami abnormal pada rekam jantung yang biasa di dapat adalah ST Elevasi 2 mm dan aritmia, CRT > 3 detik, mengalami peningkatan tekanan darah, dan perubahan irama jantung irreguler dan bunyi jantung S3 dan S4 gallop, nadi pasien cenderung lemah.

B3. (Sistem Persyarafan)

Pada sistem persyarafan ini pasien yang mengalami hipoksia berat karena jantung tidak dapat memompa oksigen ke dalam tubuh maka pasien kesadarannya cenderung somnolen dan apatis, pasien juga dapat mengalami peningkatan tekanan intrakrainal.

B4. (Sistem Perkemihan)

Pada pasien STEMI dengan TAVB sudah dipastikan ada pembatasan aktivitas sehingga pada proses Bak akan di lakukan pemasangan volley kateter untuk membantu pasien Bak. Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih

B5. (Sistem Pencernaan)

Pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran maka akan di lakukan pemasangan NGT untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, bising usus 16x/menit, tidak ada acites, dan akan ada reflek muntah apabila pasien mengalami peningkatan TIK

B6. (Sistem Muskuloskeletal)

Pada sistem ini pasien dengan Stemi sebenarnya tidak mengalami kelemahan otot, hanya di dilakukan pembatasan aktivitas agar tidak mempengaruhi kerja jantung

**2.2.2 Analisa Data**

Dari hasil pengkajian kemudian data tersebut dikelompokkan lalu dianalisa sehingga dapat ditarik kesimpulan masalah yang timbul dan untuk selanjutnya dapat dirumuskan diagnosa keperawaan.

**2.2.3 Diagnosa Keperawatan**

1. Pola napas tidak efektif (PPNI 2016)

2. Penurunan Curah Jantung (PPNI 2016)

3. Intoleransi aktivitas (PPNI 2016)

4. Nyeri akut (PPNI 2016)

**2.2.4 Perencanaan**

1. Pola napas tidak efektif (PPNI 2016)

Tujuan: Setelah dilakukan asuhan keperawatan 1x24 jam di harapkan pola napas pasien efektif

Kriteria Hasil :

1. Pasien tidak sesak napas
2. Tidak ada cuping hidung
3. Tidak ada penggunaan otot bantu napas
4. Kesadaran compos mentis
5. Tidak ada suara napas tambahan
6. RR dalam batas 16-20x/ menit dan SpO2 95% - 100% (PPNI 2019)

Intervensi dan Rasional:

a). Monitoring status pola napas pasien

R/ Agar mengetahui status pernapasan pasien

b). Atur posisi pasien semi fowler

R/ Agar pasien tidak sesak dan nyaman

c). Anjurkan pasien tidak banyak aktivitas berat

R/ Agar pasien tidak sesak

d). Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian obat

R/ untuk terapi pengobatan pasien (PPNI 2018)

2. Penurunan Curah Jantung (PPNI 2016)

Tujuan : Setelah dilakukan Asuhan Keperawatan 3x24jam diharapkan pasien tidak mengalami kolabs

Kriteria Hasil :

1. Kesadaran pasien compos mentis
2. Tidak terjadi nyeri dada
3. Suara jantung S1 S2 tunggal reguler
4. Tekanan darah 120 – 130 mmHg
5. Hasil ekg sinus ritem (PPNI 2019)

Intervensi dan Rasional:

1. Monitoring Ekg dan vital sign

R/ Agar mengetahui tanda dan gejala awal

1. Anjurkan pasien membatasi aktivitas berat

R/ Agar tidak mempengaruhi kerja jantung

1. Edukasi keluarga dan pasien terkait kondisi yang di alami

R/ Agar keluarga ikut berperan dalam proses kesembuhan pasien

1. Kolaborasi dengan dokter untuk pemberian obat jantung

R/ untuk terapi medis pasien (PPNI 2018)

3. Intoleransi Aktivitas (PPNI 2016)

Tujuan : Setelah dilakukan Asuhan Keperawatan 3x24 jam pasien mampu beraktivitas seperti sebelum sakit

Kriteria Hasil :

1. Pasien tidak mengalami sesak saat aktivitas
2. Pasien mampu aktivitas secara mandiri (PPNI 2019)

Intervensi dan Rasional:

1. Monitoring aktivitas pasien selama di ruangan

R/ Agar mengatahui status kesehatan pasien

1. Bantu pasien saat melakukan aktivitas berat

R/ Agar pasien tidak mengalami keletihan dan sesak

1. Ajarkan pasien mengatur jadwal aktivitas

R/ Agar pasien memiliki jadwal aktivitas mandiri

1. Kolaborasi dengan medis lain untuk terapi pasien

R/ untuk terapi pemulihan pasien (PPNI 2018)

1. Nyeri akut (PPNI 2016)

Tujuan : Setelah di lakukan Asuhan Keperawatan 3x 24 jam di harapkan pasien tidak merasakan nyeri

a). Skala nyeri 0

b). Pasien tidak meringis

c). Pasien tampak tenang

d). Pasien tidak melokalisasi nyeri (PPNI 2019)

Intervensi dan Rasional:

1. Observasi kualitas nyeri pasien

R/ untuk mengetahui kualitas dan skala yeri pasien

1. Berikan posisi dan lingkungan yang nyaman pada pasien

R/ agar pasien lebih nyaman beristirahat

1. Kompres air hangat pada lokasi nyeri

R/ untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien

1. Ajarkan teknik relaksasi dan distraksi

R/ untuk mengurangi rasa nyeri

1. Edukasi keluarga terkait kondisi pasien

R/ agar keluarga ikut berperan dalam proses penyembuhan pasien

1. Kolaborasi pemberian analgesik

R/ untuk terapi farmakologi pasien (PPNI 2018)

**2.2.5 Pelaksanaan**

Pada pasien stemi inferior dengan total AV blok pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan adalah observasi keadaan umum pasien, observasi tanda-tanda vital pasien, kaji pernafasan pasien, kaji sistem kardiovaskular pasien, kaji tentang sistem persyarafan pasien, kaji sistem perkemihan pasien, kaji tentang akivitas gerak pasien, dan melakukan pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan EKG, foto thorax dan menjelaskan mengenai kondisi pasien.

**2.2.6 Evaluasi**

Berdasarkan hasil pemeriksaan menyeluruh meliputi anamnesis (yang mencakup tanda dan gejala penyakit), maka pasien di diagnosa menderita stemi inferior dengan total AV blok jika telah menunjukan gejala-gejalanya. Pasien harus melakukan perawatan secara teratur dan melanjukan terapi pengobatan hingga dinyatakan keadaan pasien sudah stabil.

**2.2.3 Kerangka masalah**

(Darliana 2010)

**Penurunan curah jantung**

Vol. sekuncup turun

Pompa jantung tidak terkoordinasi

Jalur hantaran listrik terganggu

Edema dan bengkak sekitar miokad

**Intoleransi akivitas**

Suplai O2 kejaringan menurun

Curah jantung menurun

Penurunan aliran darah

Gangguan fungsi ventrikel

**Ketidakefektifan pola nafas**

Suplai O2 tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh

Meningkatnya kebutuhan O2

Takipnea

Aliran darah ke paru terganggu

**Nyeri akut**

Nyeri dada

Menyentuh ujung saraf resepor

Asam laktat meningkat

Meabolisme anaerob

ALIRAN DARAH KORONER MENURUN

Blok sebagian

STEMI

Blok total

Blok pada arteri koroner jantung

Merokok, hipertensi , gangguan toleransi glukosa, dan diet yang tinggi lemak jenuh, kolesterol, serta kalori

ISKEMIA MIOKARD

**BAB 3**

**TINJAUAN KASUS**

* 1. **PENGKAJIAN** 
     1. **Identitas**

Pasien bernama Tn A usia 67 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama islam, Bahasa yang sering digunakan adalah Bahasa Indonesia yang bertempat tinggal di Surabaya, klien merupakan anak pertama dari Tn S dan Ny I. klien tinggal di daerah Surabaya, orang tua klien beragama Islam dan pekerjaan ayah sebagai wirausaha dan ibu wirausaha. Klien MRS tanggal 25 januari 2020 jam 06.00 WIB.

**3.1.2 Keluhan utama**

Pada ta nggal 28 januari 2020 pasien mengatakan badannya lemas.

**3.1.3 Riwayat penyakit sekarang**

Pasien mengeluh nyeri dada sebelah kiri secara terus menerus, seperti ditimpa benda berat, dengan skala 6 dari skala 1-10, setelah pasien terjatuh dari kamar pada tanggal 24 januari 2020 jam 18.00 WIB dan dibawa ke IGD RS PHC Surabaya jam 22.00 WIB tanggal 24 januari 2020. Di IGD terpasang O2 MM2 10 lpm, infus RL 500cc/20 tpm, kateter urine no 14, dan cek GDA jam 23.00 WIB hasilnya 414, serta dilakukan EKG di dapat hasil ST elevasi consider inferior injury or acute infark. Pasien di RS PHC Surabaya di diagnose dengan unstable angina dengan STEMI inferior. Tanggal 24 januari 2020 jam 23.00-01.00 WIB dilakukan pemberian obat aspilet 300mg (po), CPG 300mg (po), sulfasatropin 2 amp, santagesik 1 amp, ranitidine 1 amp, ondancetron 1 amp, dopamine pump 5mcg, novorapid iv. Kemudian tanggal 25 januari 2020 jam 06.00 WIB pasien di rujuk ke IGD RSAL karena ruang ICCU RS PHC Surabaya penuh. Di IGD RSAL diberikan terapi obat CPG 300mg, aspilet 300mg, SA 0,5mg dan insulin. Pasien masuk ruang ICCU tanggal 25 januari 2010 jam 09.00 WIB, setelah dalam ruang ICCU pasien dilakukan anamnesa ulang dengan keluhan nyeri dada sebelah kiri, dan pada saat pengkajian pada tanggal 28 januari 2020 pasien mengeluh tidak bisa tidur, pusing, badannya lemas, pasien tampak gelisah, dan pasien direncanakan untuk kateterisasi jantung PCI dan TPM.

**3.1.4 Riwayat penyakit dahulu**

Pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM sejak 10 tahun yang lalu dengan pengobatan rutin cek GDA setiap 1 bulan sekali dengan mengkonsumsi obat amoril 2mg/hari dan pasien belum pernah dirawat di RS sebelumnya.

**3.1.5 Riwayat penyakit keluarga**

Pasien mengatakan keluarga khususnya ibu Tn A memiliki riwayat DM dengan hipertensi.

**3.1.6 Riwayat alergi**

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi makanan maupun obat.

**3.1.7 Keadaan Umum**

Keadaan umum pasien lemah, tirah baring, bersih, dan kesadaran compos mentis dengan GCS 456.

* + 1. **Tanda – tanda vital**

TD: 138/93mmhg, S: 36,7 derajat celcius, N: 76x/menit, RR: 27x/menit, Spo2: 97%

**3.1.9 Genogram**

Keterangan : = Laki-laki

= Perempuan

= Pasien

X = Meninggal

----- = Tinggal bersama

* + 1. **Pemeriksaan fisik**

1. **B1 pernafasan (*breath)***

Pasien mengatakan tidak sesak napas, tidak ada pernapasan cuping hidung, bentuk dada normocest, pergerakan simetris, tidak ada otot bantu nafas, tidak ada batu, tidak ada sputum, irama nafas reguler, suara nafas vesikuler, tidak ada sianosis, saat di auskultasi tidak ada suara nafas tambahan.

Masalah keperawatan: tidak ada masalah pada sistem pernafasan

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

Dalam pengkajian sirkulasi tidak didapatkan perdarahan, ictus cordis teraba diantara ICS 4 dan 5 *(medial linea miaklavikula sinistra),* CRT <2 detik, irama jantung aritmia, bunyi jantung S1 S2 tunggal, tidak ada oedema, tidak ada hepatomegaly, akral hangat, merah dan kering.

Masalah keperawatan: penurunan curah jantung

1. **B3 Persyarafan *( brain)***

Didapatkan pasien kesadaran compos mentis, GCS : 456 tidak ada luka pada kepala.

1. Nervus Optik, didapatkan pasien dapat membedakan bau makanan.
2. Nervus Optik, didapatkan pasien mengatakan penglihatan jelas, lapang pandang kesegala arah.
3. Nervus Okulomotorius, di dapatkan pasien dapat membuka mata secara spontan dan berkedip spontan.
4. Nervus Trakea, didapatkan pasien menggerakan bola mata ke kanan dan ke kiri.
5. Nervus Trigeminal, didapatkan pasien dapat membuka rahang saat berbicara, bibir simetris.
6. Nervus Abdusen, pasien dapat menggerakan bola mata ke atas dank e bawah, kesamping kiri dan samping kanan.
7. Nevus Fasialis, didapatkan pasien tidak kesulitan membuka rahang saat bicara, bibir simetris, tidak didapatkan hipersaliva.
8. Nervus Vestibulokolearis, didapatkan pasien tidak mengalami gangguan pendengaran, tidak didapatkan penggunaan alat bantu pendengaran.
9. Nervus Glosofaringeus, didapatkan pasien tidak mengalami gangguan menelan, nafsu makan menurun ½ porsi.
10. Nervus Vagus, di dapatkan tidak ada gangguan menelan dan tidak ada reflek muntah pada saat makan.
11. Nervus Assesoris, di dapatkan pasien tidak kesulitan mengangkat bagian tangan kanan dan bahu, jari-jari tangan kanan.
12. Nervus Hipoglosus, dalam pengkajian di dapatkan pasien dapat menggerakan lidah ke kanan, ke kiri, ke depan, belakang dengan simetris.

Masalah keperawatan: tidak ada masalah pada system persyarafan

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

Pada pengkajian pasien mengatakan tidak ada masalah dalam BAK, terpasang alat bantu kateter, tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih, intake infus 500cc/24 jam, kuah sayur 100cc, minum 850cc/24 jam dan output BAK 1500cc/24 jam.

Masalah keperawatan: tidak ada masalah pada system bladder

1. **B5 Pencernaan (*bowel)***

Pada pengkajian dppasien mengatakan kurang nafsu makan, makan ½ porsi, tidak ada gangguan menelan, tidak terpasang NGT, perut tidak kembung, bentuk perut rounded, tidak ada pembesaran hepar, bising usus 16x/menit, tidak ada nyeri abdomen, tidak ada hemoroid, eliminasi alvi SMRS frekuensi : 1x/hari, warna kuning kecoklatan, eliminasi alvi saat MRS: pasien belum BAB kurang lebih 4 hari.

Masalah keperawatan: konstipasi

1. **B6 Sistem Muskulo Skeletal *(bone)***

Pada pengkajian di dapatkan hasil pasien dapat menggerakan tangan kanan, jari-jari tangan, dapat menggerakan kaki kanan, gerakan terbatas, tidak terdapat kelainan tulang, tidak ada fraktur, kekuatan otot didapat:

5555 5555

1. 5555

Masalah keperawatan: tidak ada masalah pada sistem muskulo skeletal

1. **Sistem Integumen**

Pada pengkajian di dapatkan hasil pasien berkulit sawo matang, akral pasien hangat, kering turgor pasien elastis, tidak di dapatkan luka decubitus, tidak ada luka lebam, tidak ada jejas.

Masalah keperawatan: tidak ada masalah pada system integumen

1. **Pola Istirahat**

Pasien mengatakan tidak bisa tidur, dan sering terjaga saat tengah malam hari.

Masalah keperawatan: ansietas dan gangguan pola tidur

1. **Sistem Penginderaan**

Sistem penglihatan pasien jelas, lapang pandang ke segala arah, pasien menggunakan alat bantu kacamata, sklera berwarna putih, pupil hitam, konjungtiva berwarna merah muda, pendengaran pasien baik tidak mengalami tuli, telinga bersih dan simetris, penciuman pasien tidak mengalami masalah pasien mampu membedakan bau makanan, hidung simetris, tidak ada polip, septum simetris.

Masalah keperawatan: tidak ada masalah pada system penginderaan

1. **Endokrin**

Pada pengkajian tidak di dapatkan pembesaran kelenjar tiroid, terkait dengan diabetes pasien tidak memiliki luka gangrene, hiperglikemi : tanggal 24 januari 2020 GDA: 414, tanggal 25 januari 2020 GDA: 335, tanggal 26 januari 2020 GDA 166, tanggal 27 januari 2020 GDA : 89, tanggal 28 januari 2020 GDA : 300, tanggal 29 januari 2020 GDA : 102

Masalah keperawatan: hiperglikemi

1. **Sistem Reproduksi**

Pasien mengatakan mempunyai 2 anak dan tidak mengalami masalah atau memiliki riwayat penyakit reproduksi, system reproduksi bersih, dan terpasang kateter.

Masalah keperawatan: tidak ada masalah pada system reproduksi

1. **Personal hygine**

Pasien mengatakan sebelum masuk ruamh sakit pasien mandi 2x dalam sehari dan setelah masuk rumah sakit pasien mandi hanya 1x dalam sehari, sebelum masuk rumah sakit pasien keramas 3 hari 1x, setelah pasien masuk rumah sakit pasien tidak pernah keramas, sebelum masuk rumah sakit pasien gosok gigi 2x sehari, setelah pasien masuk rumah sakit pasien belum pernah gosok gigi.

Masalah keperawatan : tidak ada masalah pada personal hygiene

1. **Psikososialcultural**

Ideal diri : pasien mengatakan ingin segera kembali ke rutinitas sehari-hari

Gambaran : pasien menyukai bagian matanya

Peran diri : pasien mengatakan seorang kepala rumah tangga

Harga diri : pasien mengatakan tidak malu meskipun sedang sakit seperti saat ini

Identitas diri : pasien mengatakan seorang ayah dari 2 orang putra dan putri yang berusia 67 tahun

Citra tubuh : pasien mengatakan tidak mengalami hal yang mempengaruhi perubahan pada tubuhnya

Orang terdekat : istri dan ke 2 anaknya

Hubungan social: baik, pasien sering ikut dalam kegiatan masyarakat di sekitar rumah seperti kerja bakti dan 17 agustusan.

Keyakinan : pasien mengatakan seorang yang beragama islam harus melaksanakan sholat lima waktu.

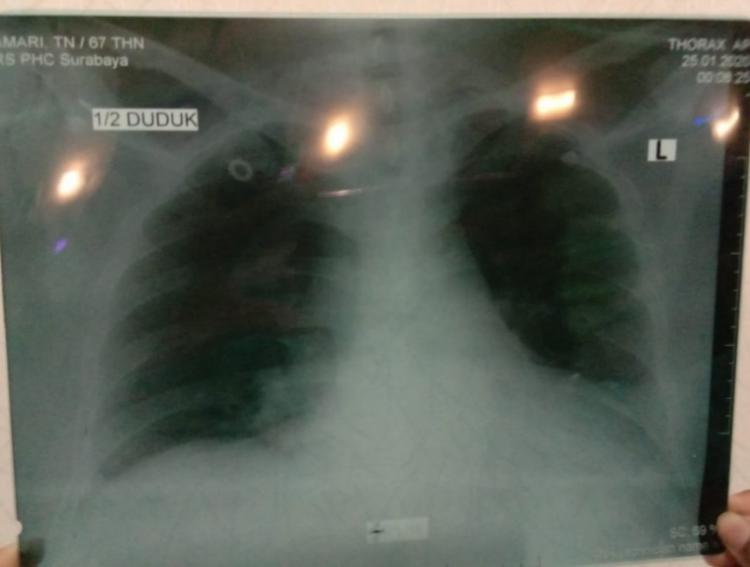
Koping stress : pasien mengatakan jika banyak pikiran sering jalan sama keluarga atau nonton tv.

1. **Pemeriksaan Penunjang**
2. laboratorium

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tanggal** | **Pemeriksaan dan hasil** | **Normal** |
| 1. | 25 januari 2020 | Hematologi  Hasil :   1. Hemoglobin : 13,8 g/dl 2. Basophil : 0% 3. Batang : 0% 4. Segmen : 84% 5. Limfosit : 10% 6. Monosit : 6% 7. Jumlah eritrosit : 4.42 8. Hematokrit : 41.6 9. Trombosit : 251 10. MCV : 94.1 fL 11. MCH : 31.2 pg 12. MCHC : 33.2 g/dl | 13.2 – 17.3  0 – 7   1. – 6   40 - 74  25- 40   1. – 9   4.50 – 6.50  4.0 – 52.0  150 – 450  79.0 – 97.0  27.0 – 311.0  32.0 – 36.0 |
| 2. | 25 januari 2020 | Faal ginjal  Hasil :   1. BUN : 19.10 mg/dl 2. Kreatinin (ENZIMATIK) : 1.67 mg/dl | * 1. – 20.00   0.67 – 1.17 |
| 3. | 25 januari 2020 | Elektrolit  Hasil :   1. Natrium(na):135,2 mmo/L 2. Kalium(k):4.28 mmol/L | 136.0 – 144.0  3.60 – 5.00 |
| 4. | 27 januari 2020 | Kimia klinik  Hasil :   1. 2 jpp : 126 2. Trigliserida : 89 mg/dl 3. LDL : 70 mg/dl 4. Asam urat : 6 mg/dl | 126 mg/dL  89 mg/dL  70 mg/dL  6 mg/dL |
| 5. | 27 januari 2020 | Kimia  Hasil :   1. Gula darah puasa : 121 mg/dl | 74.0 – 106.0 |

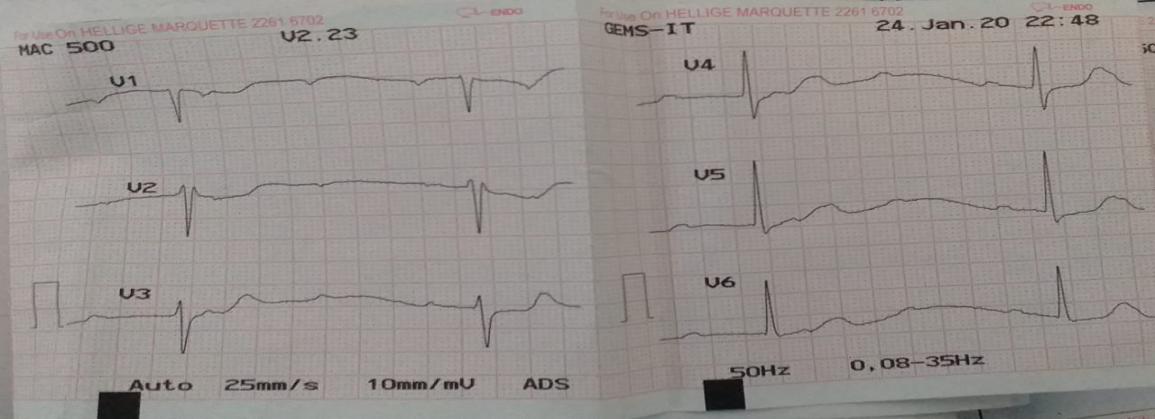
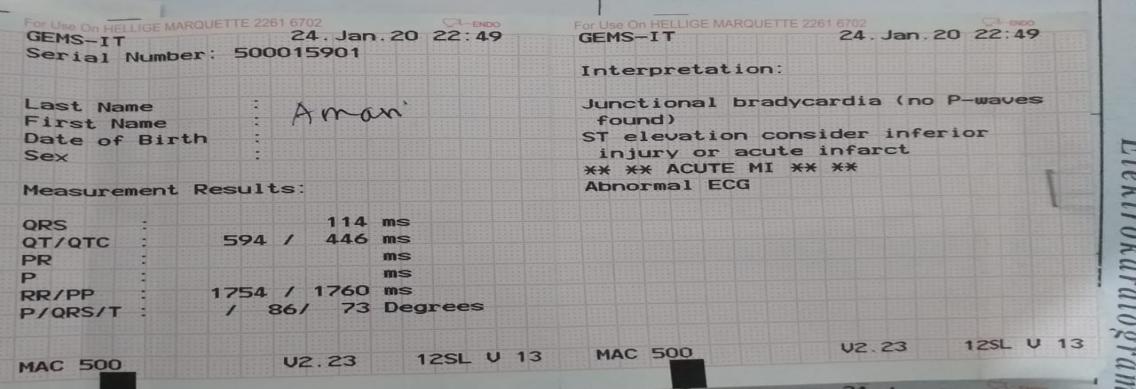
1. FOTO THORAX

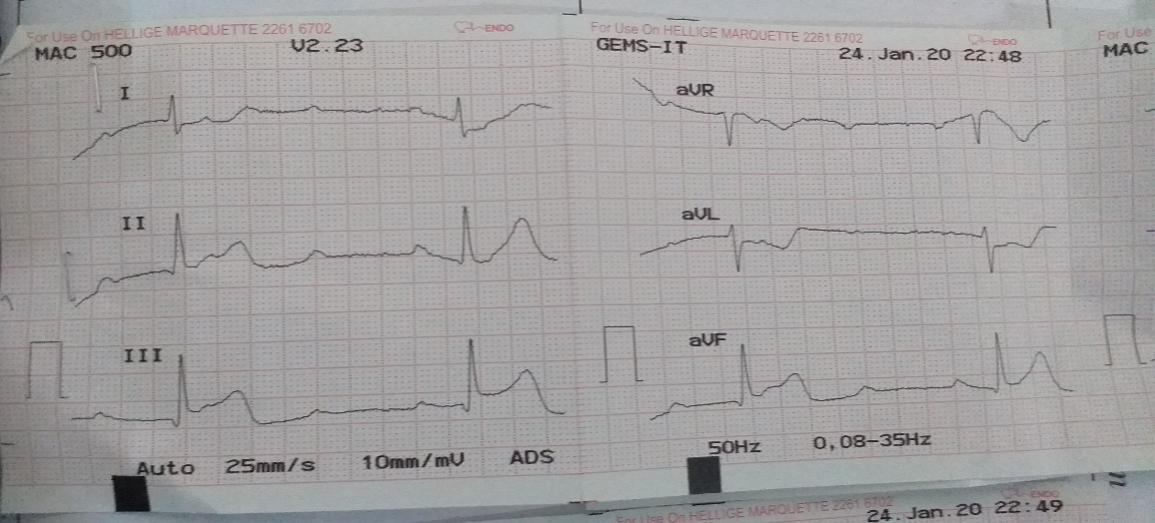
Sumber : rekam medis Rumkital Dr. Ramelan Surabaya



**Keterangan:** hasil CTR 0,44

1. EKG
   1. Hasil EKG pada tanggal 24 januari 2020

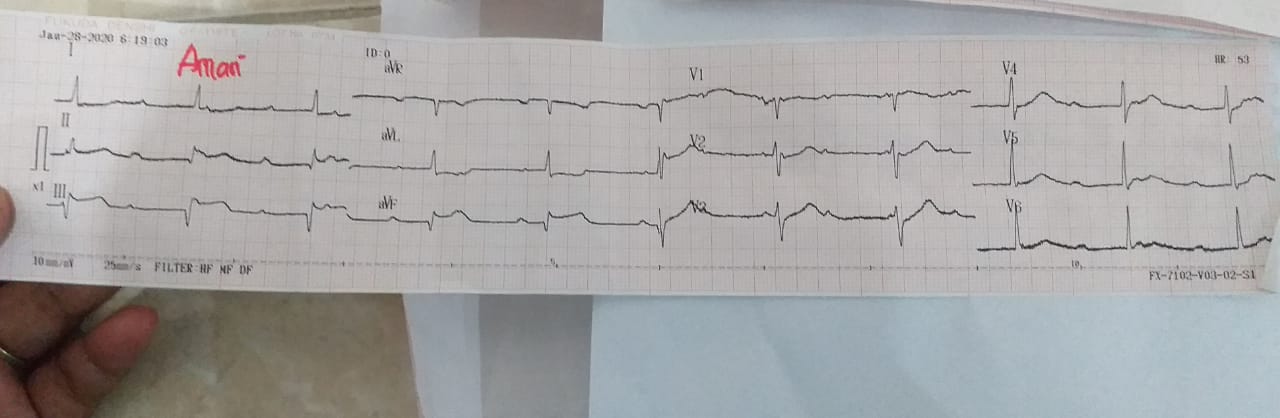




Sumber : rekam medis Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

**Keterangan:** di dapatkan hasil EKG ST elevation consider inferior injury or acute infark.

* 1. Hasil EKG pada tanggal 28 januari 2020



Sumber: rekam medis Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

**Keterangan:** OMI Inferior

1. **Pemberian terapi medis**

Terapi obat pada pasien Tn A tanggal 28 januari 2020 dengan diagnosa medis STEMI inferior dengan TAVB di ruang ICCU Dr. Ramelan Surabaya

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Obat yang diberikan** | **Dosis**  **(dalam mg)** | **Rute** | **Indikasi** |
| Aptor  CPG/clopidogrel  Salbutamol  Dopamin pump  Novorapid  Lavenax | 100 mg  75 mg  2 mg  5.2 mcg  12 mg  0,6 mg | Po  Po  Po  Iv  Iv  Iv | Pengencer darah  Mencegah penggumpalan darah  Melebarkan saluran pernapasan  Mengatasi syok  Mengontrol kadar gula dalam darah  Untuk mengatasi edema paru |

**Tabel 3.2 Analisa data**

Analisa data pada pasien TN A tanggal 28 januari 2020 dengan diagnosa medis STEMI inferior dengan TAVB di ruang ICCU Dr. Ramelan Surabaya

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NO | Data | Penyebab/etiologi | Masalah |
| 1. | DS : pasien mengatakn tidak bias tidur, pasien mengeluh pusing, paien merasa khawatir dengan kondisi yang dihadapinya.  DO : kontak mata buruk, frekuensi nafas meningkat.  TD: 139/93mmhg S: 36,7°C  RR: 27x/mnt N: 76x/mnt  Spo2: 97% | Kurang terpapar  informasi | Ansietas |
| 2. | DS : pasien mengatakan tidak bias tidur, pasien mengatakan sering terjaga saat tengah malam, pasien mengatakan tidak nyaman dengan tidurnya  DO : pasien tampak tidak nyaman, tidur siang kurang lebih 1 jam, tidur malam kurang lebih 2 jam  TD: 139/93mmhg S: 36,7°C  RR: 27x/mnt N: 76x/mnt Spo2: 97% | kecemasan | Gangguan pola tidur |
| 3. | DS : pasien mengatakan mempunyai riwayat DM sejak 10 tahun yang lalu, pasien mengatakan sering haus.  DO : hasil GDA  Tanggal 25/05/20 : 335  Tanggal 26/01/20 : 166  Tanggal 27/01/20 : 89  Tanggal 28/01/20 : 300  Tanggal 29/01/20 : 102 | Disfungsi pankreas | Ketidakstabilan kadar glukosa darah |
| 4. | DS : pasien mengatakan tidak BAB kurang lebih 4 hari, pasien mengatakan sulit tidur, tidak nyaman, kadaang mual  DO : pasien tampak gelisah, pola eleminasi berubah, tampak tidak nyaman, tirah baring. | Intoleransi | konstipasi |
| 5. | DS : pasien mengatakan pusing dan lemas  DO : perubahan irama jantung, gambaran EKG aritmia, pasien tampak gelisah  TD: 139/93mmhg S: 36,7°C  RR: 27x/mnt N: 76x/mnt  Spo2: 97% | Perubahan irama jantung | penurunan curah jantung |

**Table 3.3 Prioritas Masalah**

Prioritas masalah pada pasien Tn A tanggal 28 januari 2020 dengan diagnosa medis STEMI inferior dengan TAVB di ruang ICCU Dr. Ramelan Surabaya

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Masalah Keperawatan | Ditemukan tanggal : | Teratasi: | Paraf |
| 1. | Penurunan curah jantung | 28 januari 2020 | 30 januari 2020 | Ririn |
| 2. | Ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang manajemen diabetes | 28 januari 2020 | 30 januari 2020 | Ririn |
| 3. | Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi | 28 januari 2020 | 30 januari 2020 | Ririn |

**Table 3.4 Rencana Keperawatan**

Rencana asuhan keperawatan pada pasien Tn A tanggal 28 januari 2020 dengan diagnosa medis STEMI inferior dengan TAVB di ruang ICCU Dr. Ramelan Surabaya

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No  Dx | Diagnosa  Keperawatan | Tujuan dan KH | Intervensi | Rasional |
| Dx  1. | penurunan curah jantung | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan resiko penurunan curah jantung membaik.  KH :   1. Irama EKG normal dan teratur 2. Tidak ada dyspnea 3. tidak ada nyeri 4. CRT < 2 detik 5. MAP dalam rentan normal 70-150 mmhg 6. Verbalisasi dengan keluhan sesak, pusing, lemas tidak ada | 1. Monitor aritmia atau kelainan irama dan frekuensi 2. Monitor tanda-tanda vital pasien tekanan darah, suhu, nadi, pernafasan 3. Monitor keluhan nyeri dada 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor saturasi O2 6. Berikan O2 untuk mempertahankan saturasi O2 >94% 7. Anjurkan beraktifitas fisik sesuai toleransi 8. Kolaborasi invasive tentang pemasangan PCI stand dan TPM. | 1. Untuk memantau kelainan irama dan frekuensi pada jantung pasien 2. Untuk mengetahui keadaan umum pasien 3. Untuk mengetahui keluhan nyeri pasien 4. Untuk mengetahui cairan output dan input pasien selama 24 jam 5. Untuk mempertahankan saturasi O2 pasien 6. Untuk mempertahankan saturasi O2 >94% 7. Untuk mempertahankan posisi aman pasien 8. Untuk penanganan pasien terkait penyakit yang di alami |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No  Dx | Diagnosa  Keperawatan | Tujuan dan KH | Intervensi | Rasional |
| Dx 2. | Ketidakstabilan kadar glukosa darah | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan ketidakstabilan kadar glukosa darah stabil,  KH :   1. Kadar glukosa darah normal 100-200 2. Keluhan pusing tidak ada 3. Keluhan haus menurun 4. Keringat berlebih menurun | 1. Identifikasi penyebab hiperglikemi 2. Monitor kadar glukosa darah 3. Pengaturan diet 2100 kalori 4. Ajarkan pengelolaan diabetes dengan minum obat oral 5. Kolaborasi pemberian insulin | 1. Untuk mengetahui tanda dan gejala peningkatan TIK 2. Untuk mengetahui penyebab hiperglikemi 3. Untuk memantau kadar glukosa darah 4. Untuk men 5. Untuk mengetahui cara pengelolaan diabetes dengan minum obat oral 6. Untuk menstabilkan kadar glukosa darah |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No  Dx | Diagnosa  Keperawatan | Tujuan dan KH | Intervensi | Rasional |
| Dx  3. | Ansietas | Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan ansietas teratasi.  KH :   1. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang di hadapi tidak ada 2. Perilaku gelisah menurun 3. Keluhan pusing tidak ada 4. Frekuensi pernafasan normal 16-24X/menit | 1. Identifikasi penurunan tingkat energy, ketidakmampuan berkonsentrasi atau gejala lain yang mengganggu kognitif 2. Monitor frekuensi nadi, pernafasan, tekanan darah, Suhu 3. Ciptakan lingkungan tenang tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman 4. Anjurkan posisi nyaman 5. Edukasi tentang penyakit pasien, rencana penanganan medisnya tentang pemasangan TPM dan PCI 6. Kolaborasi dengan tim medis lain jika tindakan tidak berhasil | 1. Untuk mengetahui penurunan tingkat energy, ketidakmampuan berkonsentrasi atau gejala lain yang mengganggu kognitif 2. Untuk mengetahui tanda-tanda vital pasien 3. Untuk menciptakan ruangan nyaman 4. Untuk memberikan rasa nyaman kepada pasien 5. Untuk mengetahui tentang penyakit pasien, rencana penanganan medisnya tentang pemasangan TPM dan PCI 6. Untuk merencanakan tindakan selanjutnya jika tindakan saat ini tidak berhasil |

**Tabel 3.5 Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan pada pasien Tn A tanggal 28 januari 2020 dengan diagnosa medis Stemi inferior + TAVB di ruang IGD Dr. Ramelan Surabaya

**Diagnosa Keperawatan:** Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Diagnosa  Keperawatan | Waktu | Implementasi | Paraf | Waktu | Evaluasi |
| Dx 1, 2, 3 | 28/02/20  07.40  07.45  07.55  08.20  10.00  10.30  10.40  10.50  10.55  11.00  11.10  11.20  11.20  11.35  11.40  12.00 | 1. penyebab Mengidentifikasi hiperglikemi:   Pasien suka makan/minum makanan yang manis   1. Memonitor keluhan nyeri dada: pasien mengatakan tidak nyeri dada 2. Memberikan suntik insulin novorapid 10 unit 3. Memberikan asupan nutrisi makan dengan diet 2100 kalori 4. Menjelaskan pentingnya meminum obat diabet 5. Mengobservasi kadar glukosa darah dengan hasil GDA: 300 6. Mengobservasi tanda-tanda vital   TD: 139/93 mmhg  S: 36,7°C N: 76x/menit RR: 27x/menit Spo2: 97%   1. Memberikan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman 2. Membantu posisi nyaman miring kiri 3. Menjelaskan tentang penyakit yang diderita pasien, dan menjelaskan tentang rencana keperawatan terkait pemasangan TPM dan PCI 4. Mengobservasi input dan output pasien:   Input :1250 cc  Output:1300 cc  Balance cairan   * 50 cc  1. Mengobservasi saturasi O2 dengan saturasi Spo2 2. Memberikan O2   4 lpm   1. Menganjurkan beraktifitas sesuai toleransi 2. Mengobservasi terjadinya perubahan irama jantung : irama jantung yang tidak teratur, irama EKG aritmia 3. Kolaborasi invasif tentang pemasangan TPM dan PC | Ririn | 28/01/20  14.00  14.00  14.00 | Diagnosa 1  S: pasien mengatakan tidak sesak nafas dan tidak nyeri dada  O: TTV:  TD: 136/87mmhg N: 73x/menit S: 36,5°C RR: 28x/menit Spo2 : 97%, tidak ada dispnea, CRT<2 detik, irama EKG aritmia, terpasang O2 4 lpm  Input :1250 cc  Output:1300 cc  Balance cairan  50 cc  A: masalah belum teratasi  P: lanjutkan intervensi ke 1, 2, 3, 4, 7  Diagnosa 2  S:Pasien mengatakan masih pusing  O: GDA: tanggal 28/01/20 300, pasien tampak keringat berlebih, pasien tampak sering minum,  A: masalah belum teratasi  P: lanjutkan intervensi ke 3. 4, 6  Diagnosa 3  S:pasien mengatakan masih pusing  O:pasien tampak gelisah, pasien masih khawatir dengan kondisi yang di hadapinya, TTV: TD: 136/87mmhg N: 73x/menit  S: 36,5°C RR: 28x/menit Spo2 : 97%  A: masalah belum teratasi  P: lanjutkan intervensi ke 1. 2, 3 |
| Dx 1, 2, 3 | 29/01/20  07.35  07.40  07.50  10.00  10.10  10.30  10.40  10.50  11.20  11.50 | 1. Memonitor keluhan nyeri dada: pasien mengatakan tidak nyeri dada 2. memberikan suntik insulin novorapid 10 unit 3. Memberikan asupan nutrisi makan dengan diet 2100 kalori 4. Mengobservasi kadar glukosa darah dengan hasil GDA : 102 5. Mengobservasi tanda-tanda vital pasien: TD: 132/67 mmhg S:36,3°C   N: 76x/menit  RR:24x/menit Spo2: 98%   1. Mengobservasi input dan output pasien:   Input :1200 cc  Output:4100 cc  Balance cairan  2900 cc   1. Mengobservasi saturasi O2 dengan Spo2 2. Mengobservasi terjadinya perubahan irama jantung : irama TPM, HR: 70 3. Memberikan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman 4. Membantu posisi nyaman miring kanan | Ririn | 29/01/20  13.45 | Diagnosa 1  S: pasien mengatakan tidak sesak nafas  O: TTV: TD: 130/60mmhg N: 73x/menit  S: 36,5°C RR: 25x/menit Spo2 : 98%, tidak ada dispnea, CRT<2 detik, terpasang O2 4 lpm,  Input :1200 cc  Output:4100 cc  Balance cairan  2900 cc  A: masalah belum teratasi  P: lanjutkan intervensi ke 1, 2, 3, 4, 7  Diagnose 2  S: pasien mengatakan pusing berkurang  O: GDA tanggal 29/01/20 102, pasien masih tampak keringat berlebih, keluhan sering haus tidak ada  A: masalah teratasi sebagian  P: lanjutkan intervensi ke 3, 4, 6  Diagnosa 3  S: pasien mengatakan pusing berkurang  O: pasien tampak gelisah berkurang, verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi tidak ada, tanda-tanda vital:  TD: 135/7mmhg S: 36,8°C N: 74x/menit RR: 24x/menit  A: masalah teratasi sebagian  P: lanjutkan intervensi ke 1, 2, 3 |
| Dx 1, 2, 3 | 30/01/20  07.35  07.40  07.45  10.00  10.10  10.30  10.40  10.50  11.20  11.30  11.40 | 1. Memberikan suntik insulin novorapid 10 unit 2. Memberikan asupan nutrisi makan diet 2100 kalori 3. Mengobservasi kadar glukosa darah, hasil GDA: 192 4. Mengobservasi tanda-tanda vital   TD:  132/69mmhg S: 36,3°C N: 77x/menit RR: 24x/menit Spo2: 98%   1. Memberikan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman 2. Membantu posisi nyaman miring kiri 3. Memonitor keluhan nyeri dada: pasien mengatakan tidak nyeri dada 4. Mengobservasi input dan output pasien:   Input :1200 cc  Output:3200 cc  Balance cairan  2000 cc   1. Mengobservasi saturasi O2 dengan Spo2 2. Mengobservasi terjadinya perubahan irama jantung : irama TPM, HR: 70 | Ririn | 30/01/20  14.00 | Diagnosa 1  S: pasien mengatakan tidak sesak nafas dan tidak nyeri dada  O: TTV:  TD: 130/60mmhg  N: 73x/menit  S: 36,5°C RR: 25x/menit Spo2 : 98%, tidak ada dispnea, CRT<2 detik, terpasang O2 4 lpm,  Input :1200 cc  Output:3200 cc  Balance cairan  2000 cc  A: masalah teratasi  P: intervensi dihentikan  Diagnosa 2  S: pasien mengatakan sudah tidak pusing  O: GDA tanggal 30/01/20 191, tidak tampak keringat berlebihan  A: masalah teratasi  P: intervensi dihentikan  Diagnosa 3  S : pasien mengatakan sudah tidak pusing  O: pasien tidak tampak gelisah,verbalisasi khawatir terhadap kondisi yang S: pasien mengatakan sudah tidak pusing  dihadapinya tidak ada, tanda-tanda vital:  TD: 135/69mmhg  S 36,7°C N: 75x/menit RR: 26x/menit  A: masalah teratasi  P: intervensi dihentikan |

**BAB 4**

**PEMBAHASAN**

Pembahasan ini penulis akan menguraikan tentang kesenjangan atau keselarasan antara teori yang di tulis dalam tinjuan khusus dengan kenyataan yang di temukan pada pasien dengan diagnose STEMI inferior dengan TAVB di ruang ICCU RSAL Dr. Ramelan Surabaya.

**4.1 Pengkajian**

Tahap pengumpulan data sebenarnya tidak mengalami kesulitan, karena penulis telah mengadakan perkenalan terhadap pasien dan keluarga dan menjelaskan maksud dan tujuan yaitu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien sehingga pasien dan keluarga terbuka dan mau membagikan informasi terkait masalah kesehatan yang di alami pasien.

Manifestasi klinis dari STEMI antara lain nyeri dada sentral yang berat , rasa seperti ditindih benda berat, seperti ditusuk, rasa diperas, dipelintir, tertekan yang berlangsung ≥ 20 menit, gejala yang menyertai adalah berkeringat, pucat dan mual, sulit bernapas, cemas, dan lemas. Kelainan lain di antaranya aritmia, henti jantung atau gagal jantung akut. Pada manula, bisa kolaps atau bingung. Pada pasien diabetes: perburukan status metabolik atau atau gagal jantung bisa tanpa disertai nyeri dada. Biasanya pada kasus STEMI dengan TAVB memiliki riwayat hipertensi tidak terkontrol. Dalam pemeriksaan pernapasan akan ditemukan penurunan kesadaran biasanya mengalami sesak nafas, pernafasan cuping hidung, penggunaan otot bantu pernafasan. Pada sistem Kardiovaskuler Pada pasien dengan STEMI dan TAVB pasien cenderunag akan mengalami abnormal pada rekam jantung yang biasa di dapat adalah ST Elevasi 2mm dan aritmia, CRT > 3 detik, mengalami peningkatan tekanan darah, dan perubahan irama jantung irreguler dan bunyi jantung S3 dan S4 gallop, nadi pasien cenderung lemah. Pada sistem persyarafan ini pasien yang mengalami hipoksia berat karena jantung tidak dapat memompa oksigen ke dalam tubuh maka pasien kesadarannya cenderung somnolen dan apatis, pasien juga dapat mengalami peningkatan tekanan intrakrainal. Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih. Sistem Muskuloskeletal Pada sistem ini pasien dengan Stemi sebenarnya tidak mengalami kelemahan otot, hanya di dilakukan pembatasan aktivitas agar tidak mempengaruhi kerja jantung. Pada pengkajian pasien di dapatkan keluhan utama pasien tidak bisa tidur, pusing, badannya lemas hal ini terjadi karena ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien dimana kadar glukosa darah mengalami kenaikan atau penurunan dari rentang normal yaitu mengalami hiperglikemi atau hipoglikemi. Gangguan sekresi insulin ini terjadi karena sel beta pankreas yang tidak mampu untuk mensekresikan insulin sesuai dengan kebutuhan, Faktor keturunan juga menjadi penyebab proses terjadinya resistensi insulin. Selain faktor keturunan ada juga faktor risiko tertentu yang berhubungan dengan diabetes faktor tersebut adalah faktor usia, obesitas, pola makan, dan merokok (Safitri 2013)

**4.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawaan pada tinjauan pustaka ada 4:

1. Pola napas tidak efektif (PPNI 2016)

2. Penurunan Curah Jantung (PPNI 2016)

3. Intoleransi aktivitas (PPNI 2016)

4. Nyeri akut (PPNI 2016)

Diagnose keperawatan yang ada pada tinjauan pustaka tidak semua muncul pada tinjauan kasus. Diagnosa pada tinjauan kasus ada 3 yaiu:

1. Penurunan curah janung berhubungan dengan perubahan irama jantung. Data yang menunjang yaitu: pasien mengatakan pusing dan lemas, perubahan irama jantung, gambaran EKG aritmia, pasien tampak gelisah, TD: 139/93mmhg S: 36,7°C, RR: 27x/mnt N: 76x/mnt, Spo2: 97%.
2. Keidakstabilan kadar grukosa darah data yang menunjang yaitu: pasien mengatakan mempunyai riwayat DM sejak 10 tahun yang lalu, pasien mengatakan sering haus. hasil GDA Tanggal 25/05/20 : 335, Tanggal 26/01/20 : 166, Tanggal 27/01/20 : 89, Tanggal 28/01/20 : 300, Tanggal 29/01/20 : 102
3. Ansietas data yang menunjang yaitu: pasien mengatakan tidak bisa tidur, pasien mengeluh pusing, pasien merasa khawatir dengan kondisi yang dihadapinya, kontak mata buruk, frekuensi nafas meningkat. TD: 139/93mmhg S: 36,7°C, RR: 27x/mnt N: 76x/mnt, Spo2: 97%
   1. **Perencanaan**

Dalam perumusan tujuan antara tinjauan pustaka dan tinjauan khusus. Pada tinjauan pustaka perencanaan keperawatan menggunakan kriteria hasil yang mengacu pada pencapaian tujuan, sedangkan pada tinjauan khusus perencanaan menggunakan sasaran, dalam intervensinya dengan alasan yang bertujuan untuk memandirikan pasien dan keluarga dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien STEMI inferior dengan TAVB yang akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dalam mengenal masalah, dan perubahan perilaku pada pasien. Dalam tujuan pada tinjauan kasus di cantumkan kriteria waktu karena pada kasus nyata keadaan langsung pasie secara langsung, intervensi diagnose keperawatan yang di tampilkan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus terdapat kesamaan namun masing-masing intervensi tetap mengacu pada sasaran dengan kriteria hasil yang di tetapkan.

* + - 1. Penurunan curah jantung, pada perencanaa ini diberikan guna menstabilkan penurunan curah jantung dengan kriteria hasil Irama EKG normal dan teratur, tidak ada dyspnea, tidak ada nyeri, CRT < 2 detik, MAP dalam rentan normal 70-150 mmhg, verbalisasi dengan keluhan sesak, pusing, lemas tidak ada. Dengan perencanaan keperawatan monitor aritmia atau kelainan irama dan frekuensi, monitor tanda-tanda vital pasien tekanan darah, suhu, nadi, pernafasan, monitor keluhan nyeri dada, monitor intake dan output cairan, monitor saturasi O2, berikan O2 untuk mempertahankan saturasi O2 >94%, anjurkan beraktifitas fisik sesuai toleransi, kolaborasi invasive tentang pemasangan PCI stand dan TPM.
      2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah, pada perencanaa ini diberikan guna menstabilkan kadar glukosa darah dengan kriteria hasil Kadar glukosa darah normal 100-200, keluhan pusing tidak ada, keluhan haus menurun, keringat berlebih menurun. Rencana tindakan yang dilakukan identifikasi penyebab hiperglikemi, monitor kadar glukosa darah, pengaturan diet 2100 kalori, ajarkan pengelolaan diabetes dengan minum obat oral, kolaborasi pemberian insulin.
      3. Ansietas pada perencanaan ini dilakukan guna mengurangi rasa cemas pasien dengan kriteria hasil Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang di hadapi tidak ada, Perilaku gelisah menurun, Keluhan pusing tidak ada, Frekuensi pernafasan normal 16-24X/menit. Rencana keperawatan yang digunakan Identifikasi penurunan tingkat energy, ketidakmampuan berkonsentrasi atau gejala lain yang mengganggu kognitif, monitor frekuensi nadi, pernafasan, tekanan darah, Suhu, ciptakan lingkungan tenang tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, anjurkan posisi nyaman, edukasi tentang penyakit pasien, rencana penanganan medisnya tentang pemasangan TPM dan PC, kolaborasi dengan tim medis lain jika tindakan tidak berhasil.
  1. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan adalah suatu perwujudan dari perencanaan tindakan keperawatan yang telah dibuat berdasarkan teori keperawatan.Namun hal itu bisa berubah sesuai dengan keadaan ruangan dan keadaan pasien sebenarnya, tetapi tetap dalam lingkup dasar teori yang telah ditetapkan. Dalam pelaksanaan ada faktor yang mendukung pelaksanaan asuhan keperawatan, yaitu kolaborasi dengan tim medis lain dan perlengkapan pendukung yang dimiliki oleh ruangan.

Penurunan Curah jantung tidak terdapat kesenjangan antara tinjauan teori dan tinjauan kasus Penurunan. Tindakan sudah dilakukan sesuai dengan rencana. Pelaksanaan keperawatan yang dilakukan adalah Mengobservasi input dan output pasien: memonior Input:1250 cc dan Output:1300 cc: Balance cairan 50 cc, , Mengobservasi saturasi O2 dengan saturasi Spo2, mengobservasi TTV: TD: 136/87mmhg N: 73x/menit S: 36,5°C RR: 28x/menit Spo2 : 97%, Memberikan O2 4 Lpm, mengobservasi adanya nyeri dada, Menganjurkan beraktifitas sesuai toleransi, Mengobservasi terjadinya perubahan irama jantung : irama jantung yang tidak teratur, irama EKG aritmia, Kolaborasi invasive terkait tentang pemasangan TPM.

Ketidakstabilan kadar glukosa darah, tidak terdapat kesenjangan antara tinjauan teori dan tinjauan kasus Penurunan. Tindakan sudah dilakukan sesuai dengan rencana. Pelaksanaan keperawatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi hiperglikemi: pasien suka makan/minum makanan yang manis, Memberikan suntik insulin novorapid 10 unit, Memberikan asupan nutrisi makan dengan diet 2100 kalori, Menjelaskan pentingnya meminum obat diabet, Mengobservasi kadar glukosa darah dengan hasil GDA: 300.

Ansietas, tidak terdapat kesenjangan antara tinjauan teori dan tinjauan kasus Penurunan. Tindakan sudah dilakukan sesuai dengan rencana. Pelaksanaan keperawatan yang dilakukan adalah Mengobservasi tanda-tanda vital TD: 139/93 mmhg S: 36,7°C N: 76x/menit RR: 27x/menit Spo2: 97%, Memberikan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman, Membantu posisi nyaman miring kiri, Menjelaskan tentang penyakit yang diderita pasien, dan menjelaskan tentang rencana keperawatan terkait pemasangan TPM dan PCI.

**4.5 Evaluasi**

Pada tinjauan pustaka evaluasi belum dapat dilakukan, karena masih berupa teori.Sedangkan pada tinjauan kasus evaluasi sudah dapat dilakukan karena sudah berhadapan dengan pasien yang sebenarnya.

1. Penurunan curah jantung: pasien mengatakan tidak sesak nafas dan tidak nyeri dada, TTV: ekanan darah: 136/87mmhg Nadi: 73x/menit Suhu: 36,5°C pernafasan: 28x/menit Spo2 : 97%, tidak ada dispnea, CRT<2 detik, irama EKG aritmia, terpasang O2 4 lpm, Input : 1250 cc Output:1300 cc: Balance cairan 50 cc, masalah belum teratasi.
2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah: Pasien mengatakan masih pusing, GDA: tanggal 28/01/20 300, pasien tampak keringat berlebih, pasien tampak sering minum, masalah belum teratasi.
3. Ansietas: pasien mengatakan masih pusing, pasien tampak gelisah, pasien masih khawatir dengan kondisi yang di hadapinya, TTV: TD: 136/87mmhg N: 73x/menit, S: 36,5°C RR: 28x/menit Spo2 : 97%, masalah belum teratasi.

**BAB 5**

**PENUTUP**

Setelah penulis melakukan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada klien dengan kasus STEMI inferior dengan TAVB di ruang ICCU Rumkital Dr. Ramelan Surabaya, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pada klien.

**5.1 Simpulan**

Dari hasil uraian yang telah menguraikan tentang asuhan keperawatan pada klien STEMI INFERIOR dengan TAVB, maka penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Pengkajian pada ST Elevasi Miokard infark dengan Total AV Bok pada tanggal 28 januari 2020 pada saat pengkajian di dapatkan pasien tidak bisa tidur, pusing, badannya lemas.
2. Masalah keperawatan yang muncul ditemukan pada klien STEMI inferior dengan TAVB:
3. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung
4. Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah berhubungan dengan disfungsi pancreas
5. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi
6. Perencanaa keperawatan yang utama dilakukan pada penyakit STEMI inferior dengan TAVB adalah terapi obat dan pemasangan TPM dan PCI. Untuk masalah keperawatan yang lain dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pancreas, ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi dan resiko penurunan curah jantung. Setelah dilakukan asuhan keperawatan masalah gawat sudah teratasi sehingga pasien di lanjut perawatan di ruang jantung.
7. Pada akhir evaluasi semuua tujuan dapat dicapai karena adanya kerjasama yang baik antara pasien, keluarga, dan tim kesehatan. Hasil evaluasi pada Tn A sudah sesuai dengan harapan masalah teratasi sebagaimana dank lien melakukan MRS di ruangan.

**5.2 Saran**

Bertolak dari kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk mencapai hasil yang diharapkan, diperlukan hubungan yang baik dan keterlibatan pasien, keluarga, dan tim kesehatan lainnya sehingga timbul rasa saling percaya yang akan menimbulkan kerjasama yang baik dalam pemberian asuhan keperawatan.
2. Perawat sebagai petugas pelayanan kesehatan hendaknya mempunyai pengetahuan, keterampilan yang cukup serta dapat bekerjasama dengan tim kesehatan lainnya dalam memberikan asuhan keperawatan pasien
3. Pendidikan dan pengetahuan perawat harus ditingkatkan khususnya pengetahuan yang berhubungann dengan perawatan pasien, dengan harapan perawat mampu memberikan pelayanan asuhan keperawatan sesuai standart asuhan keperawatan dank ode etik.

**DAFTAR PUSTAKA**

AiF, phD, Herman, Rahmatina. 2010. *Buku Ajar FISIOLOGI JANTUNG*. Jakarta: EGC.

Darliana, Devi. 2010. “Manajemen Pasien St Elevasi Miokardial Infark (Stemi).” *Idea Nursing Journal* 1(1):14–20.

Fitria, C. N. 2012. “Syok Dan Penanganannya.” *Gaster : Jurnal Kesehatan* 7(2):593–604.

Fix, Brenda and Jones Janice. 2009. *Perawatan Kritis*. Jakarta: Erlangga.

Irmalita, Dafsah A Juzar, Andrianto, Budi Yuli Setianto, Daniel PL Tobing, Doni Firman, and Isman Firdaus. 2015. “Pedoman Tatalaksana Sindrom Koroner Akut.” *Pedoman Tatalaksan Sindrome Koroner Akut* 3:1–88.

Jim, Edmond L. 2014. “Prevalensi Atrioventrikular Blok Di RSUP Prof . Dr . R . D . Kandou.”

Oliver, J. 2013. “Exercise Pada Pasien Dengan St Elevasi Miokard Infark (Stemi).” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.

PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. 2016. *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. 1st ed. Jakarta: DPP PPNI.

PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonnesia Definisi Dan Tindakan Kepeerawatan*. 1st ed. jakarta: DPP PPNI.

PPNI, Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2019. *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. 1st ed. Jakarta: DPP PPNI.

Rajni, Malik. 2017. *FISIOTERAPI KARDIOPULMONAL*. Jakarta: EGC.

Resmisari, dr. Titiek. 2010. *Rujukan Cepat Di Ruang ICU/CCU*. Jakarta: EGC.

Safitri, Es. 2013. “ST Elevasi Miokard Infark (STEMI) Anteroseptal Pada Pasien Dengan Faktor Resiko Kebiasaan Merokok Menahun Dan Tingginya Kadar Kolesterol Dalam Darah.” *Medula* 1(4):8–13.

**LAMPIRAN**

**Lampiran 1**

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR**

**PENGAMBILAN DARAH VENA**

**1. Pengertian**

Dalam kegiatan pengumpulan sampel darah dikenal istilah phlebotomyyang berarti proses mengeluarkan darah. Dalam praktek laboratorium klinik, ada 3 macam cara memperoleh darah, yaitu : melalui tusukan vena (*venipuncture*), tusukan kulit (*skinpuncture*) dan tusukan arteri atau nadi. Venipuncture adalah cara yang paling umum dilakukan, oleh karena itu istilah phlebotomy sering dikaitkan dengan venipuncture.

**a) Pengambilan Darah Vena**

Pada pengambilan darah vena (*venipuncture*), contoh darah umumnya diambil dari vena *median cubital*, pada anterior lengan (sisi dalam lipatan siku). Vena ini terletak dekat dengan permukaan kulit, cukup besar, dan tidak ada pasokan saraf besar. Apabila tidak memungkinkan, vena *chepalica* atau vena *basilica* bisa menjadi pilihan berikutnya. Venipuncture pada vena basilica harus dilakukan dengan hati-hati karena letaknya berdekatan dengan arteri *brachialis* dan syaraf mediana.

**b) Tujuan**

1. Untuk mendapatkan sampel darah vena yang baik dan memenuhi syarat untuk dilakukan pemeriksaan.

2. Untuk menurunkan resiko kontaminasi dengan darah (infeksi, needle stick injury) akibat vena punctie bagi petugas maupun penderita.

3. Untuk petunjuk bagi setiap petugas yang melakukan pengambilan darah.

**c) Lokasi yang tidak diperbolehkan diambil darah adalah :**

1. Lengan pada sisi mastectomy

2. Daerah edema

3. Hematoma

4. Daerah dimana darah sedang ditransfusikan

5. Daerah bekas luka

6. Daerah dengan cannula, fistula atau cangkokan vascular

7. Daerah intra-vena lines Pengambilan darah di daerah ini dapat menyebabkan darah menjadi lebih encer dan dapat meningkatkan atau menurunkan kadar zat tertentu.

**d) Alat & Bahan**

1. Spuit atau jarum suntik 3 ml atau 5ml

2. Torniquet

3. Kapas alkohol

4. Plesterin

5. Anti koagulan atau EDTA

6. Vacuum tube

7. Bak injeksi

**e) Prosedur Kerja**

1. Salam pada pasien

2. Lakukan pendekatan pasien dengan tenang dan ramah, usahakan pasien senyaman mungkin.

3. Jelaskan maksud dan tujuan tentang tindakan yang akan dilakukan

4. Minta pasien meluruskan lenganya, pilih tangan yng banyak melakukan aktivitas.

5. Minta pasien untuk mengepalkan tangannya.

6. Pasangkan torniqket kira-kira 10 cm diatas lipatan siku.

7. Pilih bagian vena *mediana cubiti* atau *cephalica.* Lakukan perabaan (palpasi) untuk memastikan posisi vena. Vena teraba seperti sebuah pipa kecil, elastic dan memiliki dinding tebal.

8. Jika vena tidak teraba, lakukan pengurutan dari arah pergelangan ke siku, atau kompres hangat selama 5 menit pada daerah lengan.

9. Bersihkan kulit pada bagian yang akan diambil dengan kapas alkohol 70% dan biarkan kering, dengan catatan kulit yang sudah dibersihkan jang dipegang lagi.

10. Tusuk bagian vena dengan posisi lubang jarum menghadap ke atas. Jika jarum telah masuk ke dalam vena, akan terlihat darah masuk kedalam semprit (*flash*). Usahakan sekali tusuk vena, lalu torniquet dilepas.

11. Setelah volume darah dianggap cukup, minta pasien membuka kepalan tangannya.

12. Letakan kapas di tempat suntikan lalu segera lepaskan / tarik jarum. Tekan kapas

**Lampiran 2**

**Standart Operasional Prosedur Pemasangan Pace Marker**

1. **Pengertian**

Pace maker adalah alt medis yang dipruntukan bagi penderita lemah jantung atau gangguan irama jantung.

1. **Tujuan** : Untuk memperkuat pacu jantung pasien dalam mengalirkan darah keseluruh tubuh
2. **Indikasi pace marker**
3. Gangguan SA node, Sinus Arest, Sinus Bradikardi di sertai gejala, Sick sindrome, Sinus Blok
4. Hantaran AV node, AVB derjat 3, AVB derajat 2 tipe 2, AVB derajat 2 tipe 1 di sertai gejala, atrial fibrilasi dengan slow respon ventrikel
5. **Alat dan bahan**
6. Genarator / pulse generator
7. Elektrode / lead
8. Baju Ok
9. Sarung tangan steril
10. Bethadin
11. Spuit 5 cc, 10 cc, 20 cc
12. Heacthing set.

1. **Tindakan**
2. Mencuci tangan
3. Tutup sketsel
4. Bantu dokter mencari vena, setelah vena di dapatkan guide wire di pertahankan dan jarum di cabut , wire di basahi lalu sheath 6f menyusuri masuk kedalam sambil mempertahankan ujung wire 5cm setelah seluruh sheath 6f masuk, dilator dan wire di cabut secara bersama.
5. Kemudian lakukan aspirasi pada ujung sheath, spoel hingga darah bersih
6. Lalu dokter masukan bipolar kedalam sheath
7. Perhatikan EKG selama penusukan elektrode
8. Setelah elektrode terpasang sampai pada atrium/ventrikel.
9. Kemudian hubungkan dengan generator melalui penghubung
10. Sambungkan elektroda pada (-) dan proximak (+) atau pasang bipolar yang bertanda (-) dengan negatif dan begitu pula dengan yang positif
11. Nyalakan tombol generator
12. Set generator dengan mengukur ambang pacu
    1. Set pacing rate diatas Heat rate pasien ( 20 % )
    2. Set sensitivity demand atau control 3-5 Mv
    3. Set out put pertama 5 mA, perhatikan EKG dan lampu pacing pada generator, bila capture dan minimal energi masih capture atau lihat akan keluar / nyala lampu sense itu disebut ambang pacu treshold out put, kemudian set 1 mA

L. Kemudian mengukur ambang rangsang, perintahkan pasien tarik napas dalam atau batuk kemudian perhatikan EKG apa yang terjadi los capture atau no capture bila terjadi lakukan re-posisi agar lebih terfiksasi dengan benar.

**Lampiran 3**

**Konsep ICCU ( Intensif Coronary Care Unit )**

1. Pengertian ICCU

Unit perawatan khusus pada pasien dengan diagnosa cardiologis yang mengancam nyawa dan melibatkan tenaga kesehatan terlatih serta di dukung dengan kelengkapan peralatan khusus.

2. Ruang lingkup

1. Diagnosis dan Penatalaksanaan spesifik penyakit – penyakit akut yang mengancam nyawa dan menimbulkan kematian.
2. Memberi bantuan dan alih fugsi fital tubuh
3. Pemantauan fungsi fital tubuh dan penatalaksanaan terhadap komplikasi yang di timbulkan oleh penyakit dan kondisi pasien yang buruk.
4. Memberikan bantuan psikologis pada pasien yang tergantung pada fungsi alat dan mesin

3. Klasifikasi

* 1. ICCU Primer

Pelayanan pada pasien yang memerlukan perawatan ketat, mampu melakukan Rjp dan memberikan ventilasi 24-48 jam, kekhususan ICCU primer adalah ruangan tersendiri, letak dekat dengan ruang kamar bedah, dokter 24 jam, ada konsultan siap di panggil, memeliki 25% sertifikat ICCU, minimal 1 orang 1 pasien, ada pemeriksaan panjang 24 jam.

* 1. ICCU Sekunder

Pelayanan yang khusus memberikan pelayanan ventilasi lebih lama, kekhususan ICCU sekunder ruangan tersendiri, letak kamar dekat demgan kamar bedah, dan ruang rawat lainya, dokter 24 jam, tenaga perawat 50% memiliki sertifikat ICCU, memliki runagan isolasi, pemeriksaan penunjang 24 jam.

* 1. ICCU Tersier

Mampu memberikan pelayanan yang tertinggi termasuk dengan bantuan hidup multi sistem yang kompleks dengan jangka waktu yang tidak terbatas. Kekhususan yang dimiliki yaitu dokter 24 jam, memliki ruangan anastesiologi sebagai kepala, tenaga pearwat 75% memiliki sertifikat ICCU, berpengalaman pada ruang penyakit dalam dan bedah selama 3 tahun, memiliki tenaga tambahan rekamedik, administrasi, ilmiah dan penelitian, pemeriksaan penunjang 24 jam.

1. [↑](#endnote-ref-0)