

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep ST Segment Elevation Myocardial Infarction

2.1.1 Pengertian

Infark miokard akut (IMA) merupakan kondisi dimana aliran darah arteri koroner berhenti akibat oklusi yang disebabkan oleh rupture plak atheroma pada pembuluh darah koroner, sehingga menyebabkan iskemia. STEMI atau *ST segment elevation myocardial infarction* merupakan salah satu kumpulan gejala dari *acute coronary syndrome* (ACS) yang ditandai dengan adanya J point yang persisten, nyeri dada, terdapat elevasi ST serta kematian sel miokardium yaitu troponin. ACS sendiri terbagi menjadi tiga yaitu STEMI, NSTEMI dan UAP. STEMI sendiri merupakan keadaan terjadinya oklusi total pembuluh darah arteri koroner, yang ditandai dengan elevasi pada segmen ST pada saat EKG.

2.1.2 Etiologi

Menurut Sudoyo (2019) Terdapat dua faktor yang menyebabkan infark miokard akut yaitu faktor risiko yang dapat diperbaiki (*modifiable*) dan faktor risiko yang tidak dapat diperbaiki (*nonmodifiable*). Faktor risiko modifiable dikontrol dengan mengubah gaya hidup dan kebiasaan pribadi, sedangkan faktor risiko nonmodifiable merupakan genetik yang tidak dapat dikontrol.

- a. Faktor yang tidak dapat diperbaiki (*non modifiable*)
 1. Genetik: hubungan infark miokard akut dalam keluarga dapat diketahui melalui faktor predisposisi dalam PJK. PJK merupakan manifestasi suatu kelainan tunggal gen yang berhubungan dengan mekanisme terjadinya aterosklerotik (Supriono, 2019).
 2. Umur: Angka kejadian infark miokard khususnya STEMI pada umumnya mengalami peningkatan mengikuti usia penderita. Pada orang yang telah mengalami penuaan, pembuluh darah akan terjadi penebalan tunika intima dan media sehingga pembuluh darah juga kehilangan elastisitasnya. Pembuluh darah yang mengalami penuaan juga memiliki karakteristik lain, seperti

penurunan jumlah otot polos, peningkatana deposisi kolagen dan berkurangnya elastin. Hal ini yang menyebabkan terjadinya peningkatan aktivitas enzim *metalloproteinase* dan menghasilka stimulus positif bagi angiotensin II. Dampak selanjutnya ialah hipertensi dan disfungsi endotel (Supriono, 2019).

3. Jenis kelamin : laki laki pada umumnya cenderung mengalami STEMI lebih dini dibandingkan dengan wanita, hal ini dikarenakan pada usia reproduktif wanita memiliki perlindungan dari hormone estrogen (Supriono, 2019).
- b. Faktor yang dapat diperbaiki (modifiable)
 1. Merokok : merokok dapat memperparah dari penyakit arteri koroner melalui 3 cara. Pertama, menghirup asap akan meningkatkan karbon monoksida darah, sehingga suplai oksigen ke jantung berkurang. Kedua, asam nikotinat pada tembakau memicu pelepasan katekolamin sehingga menyebabkan konstriksi arteri serta membuat aliran darah menjadi terganggu. Ketiga, rokok dapat meningkatkan adhesi trombosit yang meningkatkan pembentukan thrombus (Prakasa et al., 2020).
 2. Tekanan darah tinggi : tekanan darah yang cenderung tinggi dan terus menerus akan menyebabkan pasokan kebutuhan oksigen pada jantung meningkat. Tekanna darah tinggi akan menyebabkan antung memompa darah secara keras atau paksa, sehingga akan memicu payah jantung dalam waktu yang lama dan memicu terjadinya arterosklerosis yang dapat menimbulkam STEMI (Suhestin & Mappahya, 2024).
 3. Kolesterol darah tinggi : Salah satu faktor risiko STEMI ialah perubahan profil lipid yaitu kolesterol toral, kolesterol *Low Density Lipoprotein Cholesterol* (LDL), kolesterol *High Density Lipoprotein Cjolesterol* (HDL) dan trigliserida yang sering dikaitkan dengan adanya pembentukan plas aterosklerosis. Jika dari ketiga tersebut melebihi rentang batas normal, maka akan diendapkan pada dinding pembuluh darah dan terjadi sumbatan pembuluh darah (Suhestin & Mappahya, 2024).
 4. Hiperglikemia : Bagi penderita diabetes melitus terkait dengan hiperglikemia dimana jika terjadi dalam waktu yang lama akan memperparah system kardiovaskular. Hiperglikemia pada diabetes melitus akan merusak endotel pembuluh darah dan menyebabkan terbentuknya plak aterosklerosis.

Pembentukan aterosklerosis dengan cepat yang berisiko tinggi terjadinya penyakit kardiovaskular seperti PJK dan STEMI (Suryana & Talebong, 2023).

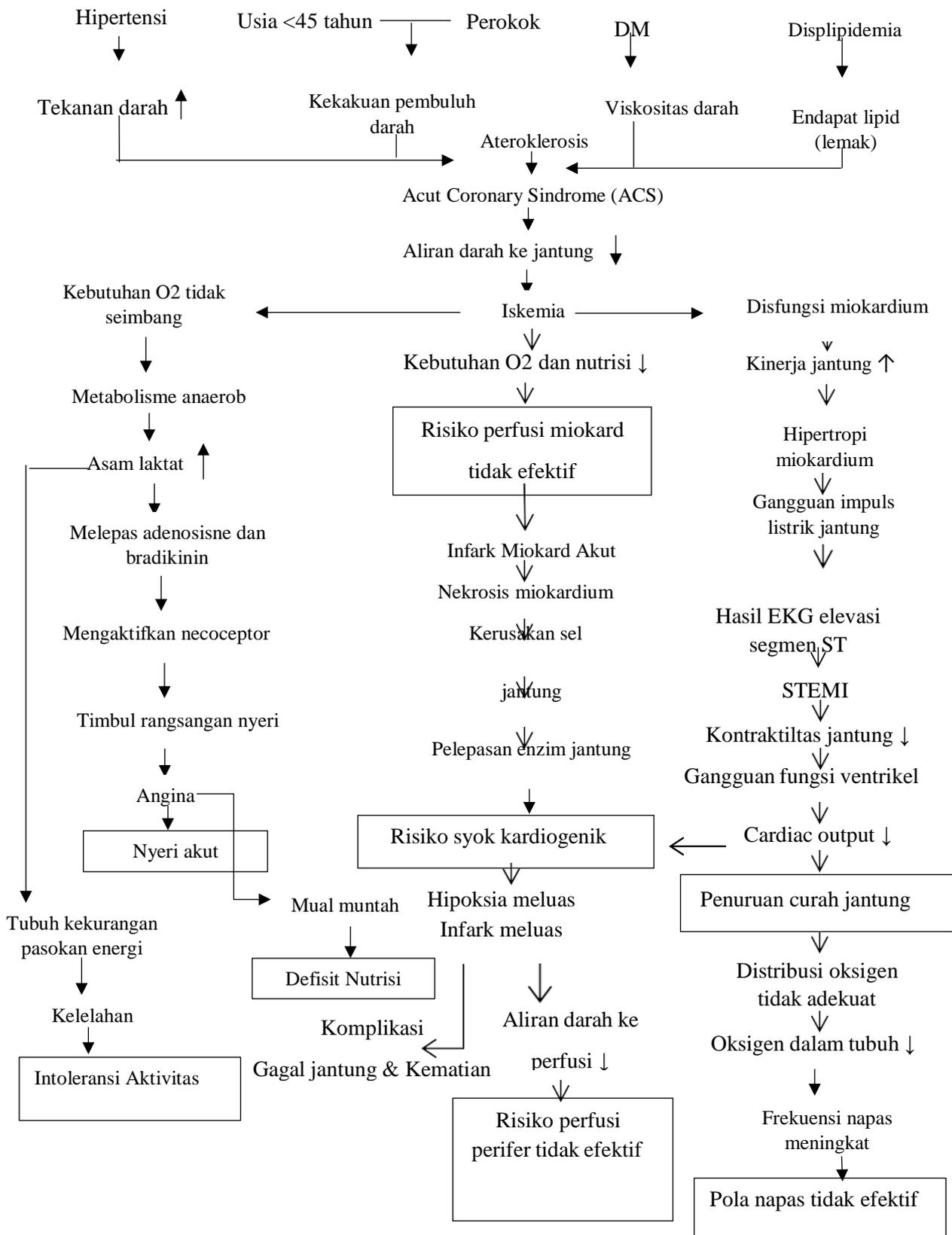
5. Pola perilaku : salah satu contoh perilaku ialah kurangnya aktivitas fisik. Aktivitas fisik yaitu adanya kontraksi otot yang dapat meningkatkan pengeluaran energi akibat gerakan tubuh. Aktivitas fisik dapat menurunkan risiko degeneratif yang dikenal memiliki efek antiaterogenik sehingga menurunkan angka mortalitas akibat penyakit kardiovaskuler. Akan tetapi aktivitas fisik juga dapat menginduksi stress oksidatif yang diketahui menjadi pemicu aterosklerosis sehingga tampak tidak konsisten dengan efek antiaterogenik yang dimilikinya (Ojha, 2023).

2.1.3 Manifestasi Klinis

- a. Nyeri dada sentral yang berat terjadi secara mendadak dan terus menerus tidak mereda, biasanya dirasakan diatas region sternal bawah dan abdomen bagian atas seperti rasa terbakar, ditindih benda berat, seperti ditusuk rasa diperas, dipelintir dan tertian yang berlangsung lebih dari 20 menit, tidak berkurang dengan pemberian nitrat. Nyeri tersebut dapat menjalar ke arah rahang dan leher. Gejala yang menyertai yaitu berkeringat, pucat, mual, sulit bernapas, cemas dan lemas (Maurovich-Horvat et al., 2022)
- b. Sesak napas yang timbul karena adanya sumbatan di pembuluh darah yang mengakibatkan kerusakan sel sehingga kerja jantung tidak optimal dan tidak mampu mensuplai oksigen ditandai dengan napas pendek dan terdapat bunyi krekels yang mencerminkan gagal jantung.
- c. Ekstremitas teraba dingin, perspirasi, rasa cemas dan gelisah akibat pelepasan katekolamin.
- d. Tekanan darah dan denyut nadi awalnya meninggi akibat dari aktivasi system saraf simpatik. Jika curah jantung berkurang, tekanan darah akan turun. Bradikardi dapat disertai dengan gangguan hantaran, khususnya pada kerusakan yang mengenai dinding inferior ventrikel kiri.
- e. Keletihan dan rasa lemah dikarenakan penurunan perfusi darah ke otot rangka
- f. Nausea dan vomitus akibat dari stimulasi yang bersifat reflex pada pusat muntah oleh serabut saraf nyeri atau akibat reflex vasovagal.

- g. Suhu tubuh yang rendah selama beberapa hari setelah serangan infark miokard akut akibat respon inflamasi.
- h. Distensi vena jugularis yang mencerminkan disfungsi ventrikel kanan dan kongesti paru
- i. Bunyi jantung S3 dan S4 yang mencerminkan disfungsi ventrikel.

2.1.4 Pathway



Gambar 2. 1 Pathway STEMI

2.1.5 Pemeriksaan Diagnostik

1. Gambaran elektrokardiogram (EKG) untuk menunjukkan adanya segmen ST elevasi.
2. Ekoardiogram digunakan untuk mengevaluasi fungsi jantung khususnya fungsi ventrikel dengan menggunakan gelombang ultrasounds.
3. Angiografi Koroner merupakan pemeriksaan diagnostic invasive yang dilakukan untuk mengamati pembuluh darah jantung dengan menggunakan teknologi pencitraan sinar X. angiografi coroner untuk mengetahui keberadaan dan tingkat keparahan PJK.
4. Foto thorax rontgen tampak normal, apabila terjadi gagal jantung akan terlihat pada bendungan paru berupa pelebaran corakan vaskuler paru dan hipertropi ventrikel.
5. Percutaneous Coronary Angiografi (PCA) pemasangan kateter jantung dengan menggunakan zat kontras dan memonitor x-ray yang mengetahui sumbatan pada arteri coroner.
6. Tes treadmill uji latih jantung untuk mengetahui respon jantung terhadap aktivitas.
7. Pemeriksaan Laboratorium :
 Pemeriksaan laboratorium sendiri dari creatinine kinase-MB (CK-MB) dan creatinine kinase (CK) yang merupakan salah satu tanda terjadinya miokard hingga terjadinya stemi . Peningkatan creatinine kinase-MB dan creatinine kinase menunjukkan bahwa peningkatan ini dapat mengurangi adenosin difosfat (ADP) plasma melalui konversi menjadi adenosine trifosfat (ATP) yang mengalami katalisasi, dengan presentase peningkatan sebagai berikut :
 - Creatinin Kinase-MB (CK-MB) meningkatkan setelah 2-4 jam bila ada infark miokard dan mencapai puncak dalam 12-20 jam dan kembali normal dalam 2-3 hari
 - Creatinin Kinase (CK) meningkat setelah 3-6 jam bila ada infark miokard dan mencapai puncaknya dalam 12-24 jam dan kembali normal 3-5 hari.

- cTn ada dua jenis yaitu cTn T dan cTn I. Enzim ini meningkat setelah 2 jam apabila ada infark miokard dan mencapai puncak dalam 10-24 jam dan cTn T masih dapat di deteksi setelah 5-14 hari sedangkan cTn I setelah 5-10 hari.

2.1.6 Penatalaksanaan

Menurut pedoman penatalaksanaan sindrom koroner akut Indonesia (2018). Penatalaksanaan pada kasus STEMI dibagi menjadi dua yaitu penatalaksanaan farmakologis dan non farmakologis, sebagai berikut :

1. Penatalaksanaan Farmakologis

a. Terapi fibrinolitik

Obat dengan golongan fibrinolitik bekerja dengan cara aktivasi plasminogen dan menghasilkan plasmin yang akan memecahkan fibrin sehingga menghasilkan pemecahan bekuan. Terapi fibrinolitik pada penderita STEMI digunakan untuk memecahkan gumpalan darah yang menyumbat arteri. Terapi fibrinolitik memiliki beberapa efek samping salah satunya ialah perdarahan (Novrianti & Mustamin, 2021). Menurut Vivek (2017) perdarahan yang terjadi pada pasien STEMI selaras dengan tujuan dari terapi agen trombolitik yaitu pemecahan bekuan darah, diharapkan gumpalan dengan atau tanpa fungsi aktif hemostatik dapat dilisiskan melalui obat-obatan. Contoh obat-obatan fibrinolitik adalah streptokinase dan golongan *Tissue Plasminogen Activator* (t-PA) antara lain: tenecteplase (TNKase), alteplase dan reteplase (Putri, 2023).

b. Terapi reperfusi

Cara untuk menangani pasien dengan ini ialah melalui tindakan PCI (*Percutaneous Coronary Intervention*). *Percutaneous Coronary Intervention* (PCI) adalah prosedur non bedah dimana arteri koroner dikanulasi menggunakan kateter yang dilewatkan melalui selubung yang ditempatkan di arteri perifer mayor (femoralis atau radial) untuk melebarkan arteri koroner dari dalam secara transluminal (Bambari et al., 2021).

c. Terapi anti iskemia menurut Kumar dan Cannon (2019), sebagai berikut :

- a) Nitroglicerine atau NGT sublingual dapat diberikan dengan dosis 0,4 mg dan dapat diberikan sampai 3 dosis dengan interval 5 menit. NTG selain untuk mengurangi nyeri dada juga untuk menurunkan kebutuhan oksigen miokard dengan menurunkan preload dan meningkatkan suplai O₂ miokard dengan cara

dilatasi pembuluh coroner yang terkena infark atau kolateral. NTG harus dihindari pada pasien dengan tekanan darah sistolik <90 mmHg atau pasien yang di curigai mengalami infark ventrikel kanan.

- b) Morfin digunakan untuk mengurangi nyeri dada dan salah satu analgesic pilihan dalam tata laksana nyeri dada pada STEMI. Dosis yang diberikan 2-4 mg dapat ditingkatkan 2-8 mg IV serta dapat diulang dengan interval 5-15 menit. Efek samping yang perlu diwaspadai pada pemberian morfin ialah konstriksi vena dan arteriol melalui penurunan simpatis sehingga terjadi pooling vena yang akan mengurangi curah jantung dan tekanan arteri.
- c) Golongan penyekat kanal kalsium (Ca²⁺): Salah satu golongan penyekat kanal kalsium ialah diltiazem dan verapamil jarang digunakan untuk menghilangkan iskemia, kecuali bila penyekat β tidak efektif atau ada kontraindikasi. Obat tersebut dapat digunakan pada penderita gagal jantung, disfungsi ventrikel kiri dan blok atrioventrikular.
- d) Golongan penyekat β digunakan untuk mengurangi nyeri dada atau ketidaknyamanan dan juga mencegah serangan jantung tambahan. Jika tidak ada kontraindikasi, pasien diberikan beta blocker kardioselektif misalnya metoprolol atau atenolol. Heart rate dan tekanan darah harus diberikan secara rutin dan di monitor setelah keluar rumah sakit. Kontraindikasi terapi beta bloker ialah : hipotensi dengan tekanan darah sistolik
- d. Terapi antiplatelet dan antithrombin menurut Yusa dan Muyasir (2023) sebagai berikut :
 - a) Aspirin diberikan pada pasien yang dicurigai STEMI. Reduksi kadar tromboksan A2 dicapai dengan absorpsi aspirin bukal dengan dosis 162 mg-325mg di ruang emergency dengan dosis pemberian setiap harinya 75-162 mg. Bagi penderita STEMI yang memiliki alergi aspirin, amak dapat diberikan clopidogrel dan dipertimbangkan dilakukan desensitasi aspirin.
 - b) Clopidogrel : memiliki manfaat dalam meningkatkan reperfusi farmakkologi pada penderita STEMI.
 - c) *Unfractionated* heparin (UFH) : heparin digunakan rutin pada penderita yang mendapat fibrinolitik spesifik fibrin selama minimum 48 jam sampai 8 hari,

sehingga bila lebih dari 48 jam, dianjurkan menggunakan antikoagulan yang lain diluar UFH karena memiliki risiko terjadi trombositopenia.

- d) *Low molecular weight heparin* (LMWH): Pemberian LMWH 4-8 hari dapat menurunkan kejadian berulangnya infark sebesar 25% dibandingkan plasebo dan hampir 50% dibandingkan dengan UFH.
- e) Antikoagulan oral : penggunaan afarin sesuai dengan anjuran terbaru diberikan sesudah infar miokard akut pada keadaan dimana fraksi ejeksi.
- e. Terapi tambahan

Terapi tambahan salah satunya ialah penyekat ACE (*Angiotensin Converting Enzyme*) dengan tujuan mengurangi remodelling ventrikel kiri yang terjadi setelah STEMI akut, mencegah dilatasi ventrikel kiri dan memulihkan fungsi sistolik ventrikel kiri. Obat ini mampu menurunkan tekanan darah dan mengurangi cedera pada otot jantung. Obat ini juga dapat digunakan untuk memperlambat kelemahan pada otot jantung (Franzosi, 2018).

2. Penatalaksanaan Non Farmakologis

- a. Pemberian oksigen : memberikan terapi oksigen pada pasien baik dengan kadar oksigen darah normal atau abnormal. Karena persediaan oksigen yang melimpah untuk jaringan, sehingga dapat menurunkan beban kerja jantung. Oksigen yang diberikan 4-6 liter/menit melalui nasal kanul dengan konsentrasi oksigen 24%-36% dalam 4-6 liter/menit (Khasanah et al., 2019).
- b. Bedrest atau tirah baring : Pasien dalam kondisi bedrest bertujuan untuk menurunkan kerja jantung sehingga dapat mencegah kerusakan otot jantung lebih lanjut dan memberikan waktu untuk jantung istirahat (Mauidhah et al., 2022).
- c. Pemberian terapi foot and hand massage : dengan memberikan penekanan pada titik titik tertentu pada kaki dan tangan untuk mengurangi intensitas nyeri, memberikan rasa nyaman dan menjadikan tubuh lebih rileks (Muliani et al., 2020).
- d. Pemberian posisi semi fowler : Posisi semi fowler dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma sehingga menurunkan terjadinya hipoksia dan meningkatkan saturasi oksigen (Rahayu, 2023).

- e. Manajemen diit : pasien diberikan air per oral atau tidak diberikan apapun pada 4-12 jam pertama. Asupan nutrisi yang diberikan harus mengandung kolesterol kurang lebih 300mg/hari. Karbohidrat kompleks 50-55% dari kalori total. Diet yang diberikan harus tinggi kalium, magnesium, dan serat tetapi rendah natrium (Lima et al., 2019).

2.2 Konsep Masalah Keperawatan

2.2.1 Pengertian

a. Nyeri akut

Nyeri akut merupakan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat, berintensitas ringan hingga berat yang merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berlangsung kurang dari 3 bulan (PPNI, 2017). Nyeri akan berhenti dengan sendirinya (*self-limiting*) dan akhirnya menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang terjadi kerusakan. Kebanyakan orang pernah mengalami nyeri jenis ini, seperti pada saat sakit kepala, sakit gigi, terbakar, tertusuk duri, pasca persalinan, pasca pembedahan, dan lain sebagainya.

Nyeri akut terkadang disertai oleh aktivitas sistem saraf simpatis yang akan memperlihatkan gejala-gejala seperti peningkatan respirasi, peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut jantung, diaphoresis, dan dilatasi pupil. Secara verbal klien yang mengalami nyeri akan melaporkan adanya ketidaknyamanan berkaitan dengan nyeri dan memberikan respons emosi perilaku seperti mengerutkan wajah, menangis, mengerang, atau menyeringai (Schoenkerman, 2018).

2.2.2 Data Mayor dan Data Minor

Berikut tanda dan gejala nyeri akut menurut PPNI (2017)

Tabel 2. 1 Tanda dan gejala nyeri akut

Tanda dan gejala mayor	
Subjektif	Objektif
1. Mengeluh nyeri dapat di ukur menggunakan pengukuran skala sebagai berikut :	1. Tampak meringis
- FLACC <i>Behavioral Pain Scale</i> untuk usia kurang dari 3 tahun	2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindar)
- Baker-Wong-FACES scale untuk usia 3-7 tahun	3. Gelisah
- <i>Visual analogue scale</i> atau <i>numeric rating scale</i> untuk usia diatas 7 tahun	4. Frekuensi nadi meningkat
	5. Sulit tidur

Tanda dan gejala minor	
Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	1. Tekanan darah meningkat
	2. Pola napas berubah
	3. Nafsu makan berubah
	4. Proses berpikir terganggu
	5. Menarik diri
	6. Berfokus pada diri sendiri
	7. Diaphoresis

2.2.3 Faktor Penyebab

Faktor penyebab nyeri akut sendiri terbagi menjadi 3 yaitu terkait dengan agen pencedera fisiologis, kimiawi dan fisik. Pada kasus STEMI nyeri akut disebabkan oleh agen pencedera fisiologis yang disebabkan oleh iskemia. Nyeri akut berhubungan dengan iskemia jaringan sekunder yang terdapat sumbatan pada arteri ditandai dengan nyeri dada. Khususnya pada kasus STEMI nyeri dada merupakan salah satu tanda gejala awal yang diperhatikan. Iskemia pada kasus STEMI sendiri yang mengakibatkan kematian sel miosit jantung yang berkepanjangan akibat dari oklusi koroner akut. Nyeri akut akibat dari iskemi miokard sering digambarkan seperti tekanan atau ketidaknyamanan di perikordium kiri yang berlangsung selama 5 hingga 20 menit dan yang dapat berulang dalam pola seperti "gagap". Mereka mungkin mengeluhkan sensasi terbakar, penuh, atau terjepit di perikordium (Schoenkerman, 2018).

2.2.4 Penatalaksanaan

2.2.4.1 Posisi Semi Fowler

a. Pengertian

Posisi semi fowler adalah posisi setengah duduk dimana bagian kepala tempat tidur dinaikkan 45 derajat. Posisi ini baik digunakan pada pasien STEMI yang mengalami sesak napas karena gaya gravitasi menarik diafragma kebawah, sehingga paru-paru dapat berkembang lebih baik dengan posisi ini. Posisi semi fowler dapat meningkatkan ekspansi dada sehingga mampu membantu pasien bernapas secara maksimal (Rahayu, 2023).

Posisi semi fowler mampu memenuhi kebutuhan oksigen tubuh dengan posisi sekitar 30-45 derajat (Nurani & Arianti, 2022). Posisi semi fowler cenderung mampu meningkatkan nilai saturasi oksigen pasien. Menurut Amalia (2023) pada penelitiannya terdapat hasil sebesar 95% pasien yang diberikan posisi semi fowler

30 menit selama 3 hari mampu mempengaruhi perubahan saturasi oksigen pasien STEMI yang semula kurang dari normal menjadi normal.

b. Tujuan Posisi Semi Fowler

Menurut Kemenkes tujuan diberikan posisi semi fowler sebagai berikut :

1. Membantu pelaksanaan pasien melakukan mobilisasi diatas tempat tidur
2. Meningkatkan saturasi oksigen
3. Mengurangi sesak napas yang dikeluhkan pasien
4. Memberikan kenyamanan dalam bernapas
5. Memudahkan perawatan yang diberikan perawat, salah satu contohnya ialah makan dan minum.

c. Prosedur Pelaksanaan Posisi Semi Fowler

1. Melakukan pendekatan terapeutik
2. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan
3. Menanyakan kesediaan klien untuk dilakukan tindakan
4. Meninggikan tempat tidur kesudut 30-45 derajat
5. Gunakan bantal untuk menyokong lengan dan kepala klien apabila bagian atas tubuh klien tidak dapat digerakkan
6. Letakkan bantal dibawah kepala jika klien menginginkan
7. Pasang side rails guna menghindari risiko jatuh pada klien

d. Evidence Based Pemberian Posisi Semi Fowler

Hasil penelitian terdahulu dari Khasanah (2019), menunjukkan bahwa posisi *fowler* dapat meningkatkan status pernapasan pasien (SpO₂ dan RR) sehingga menjadi lebih baik dibandingkan dengan posisi kepala yang lebih rendah. Pada penelitian Wijayati (2019), juga menunjukkan bahwa pemberian posisi *semi fowler* dengan sudut 45 derajat memiliki dampak pada kenaikan SpO₂ pada pasien STEMI. Sedangkan pada hasil penelitian dari Pambudi (2020), menyatakan sebanyak 64% pasien asma dan sesak nafas berkurang setelah diberikan posisi *semi fowler* 45 derajat, sedangkan 24% menyatakan nyaman dan sesak napas berkurang setelah diberikan posisi *fowler* 60 derajat. Menurut Amalia (2023) pada penelitiannya terdapat hasil sebesar 95% pasien yang diberikan posisi semi fowler 30 menit selama 3 hari mampu mempengaruhi perubahan saturasi oksigen pasien STEMI yang semula kurang dari normal menjadi normal.

2.2.4.2 Terapi Foot and Hand Massage

a. Pengertian

Terapi *foot massage* adalah kombinasi lima teknik pijat yaitu *effleurage* (mengusap), *petrissage* (memijit), *friction* (menggosok), *tapotement* (menepuk) dan *vibration* (menggetarkan) yang menyebabkan stimulus ke otak lebih cepat daripada nyeri yang dirasakan. Terapi foot massage merupakan mekanisme pengatur rasa sakit yang dilepaskan untuk mengontrol nyeri, memblokir transmisi impuls nyeri, menghasilkan analgesia dan pereda nyeri. Inti *foot massage* terletak di jaringan meridian yang menghubungkan semua jaringan, organ dan sel tubuh (Muliani et al., 2020).

Hand massage atau pijat refleksi pada tangan merupakan salah satu tindakan alternative dan terapi komplementer seperti terapi musik, terapi relaksasi dan sebagainya. Hand massage artinya memberikan stimulasi dibawah jaringan kulit dengan memberikan sentuhan dan tekanan yang lembut untuk memberikna rasa nyaman (Dewi, 2023).

Foot and hand massage atau pijat refleksi merupakan salah satu intervensi keperawatan yang ditunjukkan untuk meningkatkan fungsi sistem kekebalan tubuh, kualitas tidur, dan kualitas hidup sekaligus mengurangi rasa sakit, kecemasan, ketegangan, kelelahan, depresi, mual, dan muntah. Selain itu, pijat refleksi juga mempengaruhi persepsi nyeri dan transmisi impuls nyeri dengan cara melepaskan endorphin (Ali et al., 2023).

b. Fisiologi

Pemberian sentuhan terapeutik dengan menggunakan tangan akan memberikan aliran energi yang menciptakan kenyamanan, nyeri berkurang, dan membantu tubuh untuk segar kembali. Apabila titik tekan dipijat atau disentuh dan diberi aliran energi maka sistem serebral akan menekan besarnya sinyal nyeri yang masuk kedalam sistem saraf yaitu dengan mengaktifkan sistem nyeri yang disebut analgesia. Tubuh akan mengeluarkan neurotransmitter yang terlibat dalam sistem analgesia endorfin yang berperan menghambat impuls nyeri dengan memblok transmisi impuls ini di dalam sistem serebral dan medulla spinalis (Ali et al., 2023).

c. Tujuan

Adapun tujuan dari terapi *foot and hand massage* Fitrianti (2021) adalah:

1. Melancarkan peredaran darah terutama peredaran darah vena dan peredaran getah bening.
2. Menghancurkan pengumpulan sisa-sisa pembakaran didalam sel-sel otot yang telah mengeras atau disebut mio-gelosis (asam laktat).
3. Menyempurnakan pertukaran gas dan zat didalam jaringan atau memperbaiki proses metabolisme.
4. Menyempurnakan pembagian zat makanan ke seluruh tubuh.
5. Menyempurnakan proses pencernaan makanan.
6. Menyempurnakan proses pembuangan sisa pembakaran ke alat-alat pengeluaran atau mengurangi kelelahan.
7. Merangsang otot-otot yang dipersiapkan untuk bekerja lebih berat, menambah tonus otot, efisiensi otot (kemampuan guna otot) dan elastisitas otot (kekenyalan otot).
8. Merangsang jaringan saraf, mengaktifkan saraf sadar dan kerja saraf otonom (saraf tak sadar).

e. Manfaat

Adapun manfaat dari terapi foot and hand massage menurut Fitriani (2021) ialah :

1. Mengurangi intensitas rasa nyeri penekanan pada area spesifik kaki dapat melepaskan hambatan pada area tersebut dan memungkinkan energi mengalir bebas melalui bagian tubuh sehingga pada pemijatan pada titik yang tepat di kaki dapat mengatasi gejala nyeri.
2. Meredakan stress
3. Melancarkan sirkulasi darah
4. Menjadikan tubuh rileks

f. Teknik

1. Teknik *foot massage* :
 - a. Beri tekanan pada telapak kaki bagian atas dengan ibu jari secara memutar searah jarum jam
 - b. Beri tekanan pada telapak kaki bagian bawah dengan ibu jari dari bawah ke atas.
 - c. Beri tekanan pada jari di pangkal jari kaki. Lakukan satu per satu pada tiap jari

2. Teknik *hand massage* :

- a. Beri tekan pada pangkal ibu jari tangan dilakukan memutar searah jarum jam.
- b. Genggam dengan kuat pada jari sambil ditarik jangan sampai menimbulkan bunyi dilakukan bergantian pada jari yang lain.
- c. Beri tekanan pada bagian dalam telapak tangan dengan gerakan dari bawah ke atas.

g. Evidence Based Terapi Foot and Hand Massage

Hasil penelitian terdahulu dari Aziz (2019) menyatakan *foot massage* efektif menurunkan tingkat skala nyeri pada pasien sindrom koroner akut non ST elevasi miokard infark. Penelitian Tindakan *foot massage* merupakan bentuk perlakuan terhadap titik-titik sentral refleks dikaki. Manfaat pijatan yaitu mampu memperlancar peredaran darah sehingga mampu meningkatkan fungsi bagian tubuh yang mengalami gangguan. Aliran oksigen dan nutrisi dalam sel-sel tubuh juga akan berjalan lancar, sehingga mengeluarkan toksin dari dalam tubuh, memperbaiki organ yang terganggu, dan mengurangi nyeri pasien.

2.3 Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan merupakan suatu proses atau rangkaian kegiatan pada praktik keperawatan yang langsung diberikan kepada klien dari berbagai tatanan pelayanan kesehatan, dalam upaya pemenuhan kebutuhan dasar manusia, dengan menggunakan metodologi proses keperawatan, yang berpedoman pada standar keperawatan, dilandasi oleh etik dan etika keperawatan dalam lingkup wewenang serta tanggung jawab keperawatan (Sinaga & Batubara, 2024). Menurut pendapat dari Nahak (2023) asuhan keperawatan merupakan suatu pendekatan untuk mengatasi masalah yang di alami oleh klien.

Asuhan keperawatan dilaksanakan dalam bentuk proses keperawatan yang meliputi tahap pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan (intervensi) keperawatan, pelaksanaan (implementasi) dan evaluasi (formatif atau proses dan sumatif atau hasil).

2.3.1 Fokus Pengkajian

Pengkajian dalam proses keperawatan merupakan tahapan awal dari semua proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi data pasien

di rumah sakit, mengukur data, memvalidasi data dan yang terakhir ialah mendokumentasikan data yang telah diperoleh. Proses pengkajian dimulai dengan mengumpulkan data individu secara komprehensif terkait aspek biologis, psikologis, sosial, maupun spiritual. Dalam pengkajian keperawatan ada tahap pengumpulan data dan analisa data (Risnawati et al., 2023).

1. Pengumpulan data

Menurut Supriono (2019) pengumpulan data pada pasien dengan penyakit infark miokard akut dengan adanya ACS dapat dibagi menjadi pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder sebagai berikut :

a. Pengumpulan data primer

- 1) *Airway* : Pengkajian jalan nafas bertujuan menilai apakah jalan nafas paten (longgar) atau mengalami obstruksi total atau partial sambil mempertahankan tulang servikal. Pada pasien STEMI biasanya tidak ditemukan masalah pada jalan nafas karena pasien masuk dengan nyeri yang dirasakan pada daerah dada, dan biasanya nyeri yang dirasakan cukup lama dan berlangsung secara terus menerus.
- 2) *Breathing* : sesak napas, retraksi dada, irama napas tidak teratur, orthopnea, dan takipnea
- 3) *Circulation* : nyeri dada, nadi lemah tidak teratur, takikardia, tekanan darah meningkat atau menurun, gelisah, akral dingin, kulit pucat, sianosis dan diaphoresis.
- 4) *Disability* : Pada pasien STEMI biasanya masuk dengan tingkat kesadaran penuh atau composmentis, reaksi pupil anisokor, reflex cahaya positif, serta uji kekuatan otot penuh.
- 5) *Exposure* : Pada pengkajian exposure biasanya dilakukan ketika pasien mengalami trauma atau cedera ketika masuk rumah sakit. Pengkajian dilakukan dengan menanggalkan pakaian pasien dan memeriksa cedera pada pasien secara head to toe. Jika pasien diduga memiliki cedera leher atau tulang belakang, immobilisme in-line penting untuk dilakukan. Biasanya pada pasien IMA ketika masuk rumah sakit tidak mengalami cedera atau trauma pada bagian tubuh karena seringkali pasien masuk rumah sakit karena nyeri yang dirasakan pada daerah dada, dan biasanya nyeri yang dirasakan cukup lama dan

nyeri berlangsung secara terus menerus terutama ketika beraktivitas sehingga pada exposure tidak perlu dikaji pada pasien STEMI.

- 6) *Foley Chateter*: Pengkajian *foley chateter* menunjukkan apakah pasien perlu dipasang kateter urin atau tidak sesuai dengan kondisi pasien saat ini. Pada pasien STEMI dianjurkan pemasangan kateter urin untuk membatasi aktivitas pasien sehingga mengurangi beban kerja jantung.

b. Pengumpulan data Sekunder

- 1) Identitas klien dan keluarga (penanggung jawab) : nama, umur, jenis kelamin, agama, alamat, hubungan klien dengan keluarga.
- 2) Keluhan utama (keluhan yang dirasakan pasien saat pengkajian) : biasanya berupa nyeri dada, keringat dingin, sesak napas, mual muntah.
- 3) Riwayat kesehatan sekarang sekarang (riwayat penyakit yang diderita pasien saat masuk rumah sakit) : Merupakan alasan dari awal klien merasakan keluhan sampai akhirnya dibawa ke rumah sakit dan pengembangan dari keluhan utama dengan pasien Infrak miokard akut biasanya menggunakan PQRST.
 - P: Penyebab gejala nyeri bertambah berat dan kurang, biasanya bertambah saat bergerak atau beraktivitas dan berkurang saat beristirahat).
 - Q: Sejauh mana gejala nyeri yang timbul atau dirasakan, nyeri yang dirasakan seperti tertusuk atau ditekan benda berat.
 - R: Lokasi nyeri yang dirasakan seperti dada sebelah kiri tembus belakang.
 - S: Tingkat keparahan atau skala nyeri yang dirasakan. Skala nyeri yang dirasakan klien jantung biasanya masuk dalam kategori berat yaitu (8-10).
 - T: Lama atau durasi gejala nyeri yang dirasakan biasanya nyeri dirasakan terus-menerus atau menetap
- 4) Riwayat kesehatan yang lalu (riwayat penyakit yang sama atau penyakit lain yang pernah diderita oleh pasien): seperti penyakit jantung, hipertensi, perokok berat, gagal jantung, pernah dirawat dengan penyakit jantung.
- 5) Riwayat kesehatan keluarga: adakah yang menderita penyakit yang sama dengan klien, penyakit jantung dan hipertensi.
- 6) Pola Persepsi dan Pemeliharaan Kesehatan
 - a. Data subjektif: Riwayat pola hidup yang tidak sehat, kebiasaan makan makanan yang berlemak, makan gorengan, kebiasaan merokok, minum

alkohol, infeksi, anemia dan penyakit keturunan seperti jantung, hipertensi, DM dan kebiasaan kurang.

- b. Data objektif: Pasien tampak membatasi aktivitasnya, pola hidup tidak sehat
- 7) Pola nutrisi
- a. Data subjektif: Kebiasaan makan klien sehari-hari, kebiasaan makan-makanan yang dikonsumsi dan kebiasaan minum klien sehari-hari, pasien yang memiliki penyakit jantung akan mengalami penurunan nafsu makan, meliputi frekuensi, jenis, jumlah dan masalah yang dirasakan.
 - b. Data objektif: Terjadi penambahan atau penurunan berat badan, edema, penggunaan diuretik, terjadi asites, perubahan turgor kulit, anemia, muntah, mukosa mulut kering dan keringat dingin.
- 8) Pola aktivitas
- a. Data subjektif: Cepat lelah, sesak napas, kelemahan, nyeri dada dan penurunan aktivitas
 - b. Data objektif: Kelelahan/ kelemahan terus-menerus sepanjang hari, insomnia, nyeri dada pada saat beraktivitas, sesak napas, ortopnea, dyspnea nokturnal proksimal, gelisah, perubahan status mental. Misalnya : letargi, tanda-tanda vital berubah saat beraktivitas, takikardia, batuk non produktif atau mungkin batuk terus menerus dengan atau tanpa pembentukan sputum, warna kulit pucat, sianosis dan peningkatan JVP.
- 9) Pola Istirahat
- a. Data subjektif: Kelelahan, susah tidur dan mudah terbangun, terbangun berkemih pada malam hari.
 - b. Data objektif: Kelelahan, malaise, gelisah, ortopnea, dyspnea nokturnal proksimal, terjadi palpebral inferior berubah warna gelap, ketidakmampuan dalam mempertahankan posisi tidur dan nokturia, wajah mengatuk.
- 10) Pola persepsi dan kognitif
- a. Data subjektif: Rasa nyeri dan sulit berkonsentrasi
 - b. Data objektif: Kebingungan, gelisah, gangguan proses berfikir, perubahan daya ingat, penglihatan kabur, disorientasi, gangguan status mental, penurunan kesadaran.

2. Analisa Data

Analisa data merupakan salah satu bagian dari tahap proses keperawatan, analisa data merupakan suatu kemampuan untuk mengkaitkan data serta menghubungkan data dengan konsep dan prinsip yang relevan bertujuan untuk memudahkan dalam membuat kesimpulan untuk membuat diagnosa keperawatan. Terdapat 4 cara untuk menganalisi data yaitu: memvalidasi data dan observasi, Mengenali pola atau pengelompokan, serta membuat kesimpulan (Hasina et al., 2023).

2.3.2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal. Mengingat pentingnya diagnosis keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan, maka dibutuhkan standar diagnosis keperawatan yang dapat diterapkan secara nasional di Indonesia dengan mengacu pada standar diagnosis internasional yang telah dibakukan sebelumnya yaitu Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) adalah tolok ukur yang dipergunakan sebagai pedoman penegakan diagnosis keperawatan dalam rangka memberikan asuhan keperawatan yang aman, efektif dan etis. Standar ini merupakan salah satu komitmen profesi keperawatan dalam memberikan perlindungan kepada masyarakat sebagai klien dari asuhan keperawatan yang dilakukan oleh anggota profesi perawat (Hasina et al., 2023). Menurut PPNI (2017) diagnosa keperawatan yang terjadi pada pasien STEMI sebagai berikut :

1. (D.0077) Nyeri akut berhubungan dengan iskemia dan infark miokard
Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (PPNI, 2017).
2. (D.0006) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan penurunan energi
Pola napas tidak efektif merupakan inspirasi atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat (PPNI, 2017).
3. (D.0008) Penurunan curah jantung berhubungan dengan irama jantung

Penurunan curah jantung merupakan ketidakadekuatan jantung memompa darah untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh (PPNI, 2017).

4. (D.0019) Defisit nutrisi b.d peningkatan kebutuhan metabolisme
Defisit nutrisi merupakan asupan nutrisi yang tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme (PPNI, 2017).
5. (D.0056) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.
Intoleransi aktivitas merupakan ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari (PPNI, 2017).
6. (D.0014) Risiko perfusi miokard tidak efektif d.d STEMI
Risiko perfusi miokard tidak efektif merupakan berisiko mengalami penurunan sirkulasi arteri koroner yang dapat mengganggu metabolisme miokard (PPNI, 2017).
7. (D.0039) Risiko syok kardiogenik d.d infark miokard
Risiko syok kardiogenik merupakan berisiko mengalami ketidakcukupan aliran darah ke jaringan tubuh yang dapat mengakibatkan disfungsi seluler yang mengancam jiwa (PPNI, 2017).
8. (D.0017) Risiko perfusi perifer tidak efektif ditandai dengan arteroklerosi
Risiko perfusi perifer tidak efektif merupakan berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh (PPNI, 2017).

2.3.3. Intervensi Keperawatan

Dokumentasi keperawatan setelah dilakukan penyusunan diagnosa keperawatan ialah dilakukannya perencanaan. Perencanaan atau intervensi merupakan penyusunan dari rencana tindakan yang akan dilakukan untuk mengurangi masalah yang telah ditemukan sesuai dengan diagnosa keperawatan yang telah ditentukan dengan tujuan terpenuhnya kebutuhan klien (Nahak, 2023). Menurut Risnawati (2023) Langkah-langkah menyusun perencanaan keperawatan sebagai berikut :

1. Menentukan urutan prioritas masalah

Tahapan ini merupakan tahapan dalam pemelihan masalah yang memerlukan perhatian atau prioritas di antara masalah-masalah yang telah ditemukan. Prioritas

tertinggi diberikan pada masalah yang mempengaruhi kehidupan atau keselamatan pasien. Selain itu, masalah aktual (nyata) mendapatkan perhatian atau prioritas yang lebih tinggi daripada masalah risiko (potensial)

2. Merumuskan tujuan keperawatan yang akan dicapai

Maksud dari tujuan keperawatan yang ingin dicapai dalam tahap perencanaan ialah hasil yang ingin dicapai dari asuhan keperawatan untuk menanggulangi dan mengatasi masalah yang telah dirumuskan dalam keperawatan. Pernyataan dari tujuan keperawatan harus jelas disebutkan, sehingga perawat yang mengawasi pasien setelah membaca tujuan tersebut sanggup menentukan apakah tujuan telah dicapai atau belum.

3. Menentukan kriteria hasil

Tahap menentukan kriteria hasil ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu :

- a. Bersifat spesifik dalam hal isi dan waktu.
 - b. Bersifat realistic yang artinya dalam menentukan tujuan harus dipertimbangkan faktor fisiologis atau patologis penyakit yang dialami dan sumber yang tersedia waktu pencapaian
 - c. Dapat diukur
 - d. Mempertimbangkan keadaan dan keinginan pasien
- ## 4. Menentukan rencana tindakan

Tahap menentukan rencana tindakan ialah langkah penentu dalam tindakan keperawatan dalam rangka menolong pasien, untuk mencapai suatu tujuan keperawatan.

Menurut PPNI (2017) intervensi keperawatan yang akan muncul pada kasus STEMI sebagai berikut :

Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
1. Nyeri akut berhubungan dengan iskemia dan infark miokard (D.0007)	Tingkat Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 kali 24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun. Dengan kriteria hasil : 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat 2. Keluhan nyeri menurun 3. Meringis menurun 4. Sikap protektif menurun 5. Gelisah menurun 6. Kesulitan tidur menurun 7. Menarik diri menurun 8. Berfokus pada diri sendiri menurun 9. Diaphoresis menurun 10. Perasaan depresi menurun 11. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun 12. Anoreksia menurun 13. Perineum terasa tertekan menurun 14. Uterus teraba membulat	Manajemen Nyeri (1.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respons nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgesik Terapeutik 1. Berikan terapi non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri (misal, TENS, hypnosis akupseur, terapi music, terapi pijat, imajinasi terbimbing, terapi bermain) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3. Fasilitasi istirahat dan tidur	Observasi : 1. Untuk mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri. 2. Agar kita mengetahui tingkat cedera yang dirasakan oleh pasien 3. Agar kita mengetahui tingkatan nyeri yang sebenarnya dirasakan pasien 4. Agar kita dapat mengurangi faktor-faktor yang dapat memperparah nyeri yang dirasakan oleh pasien 5. Agar kita mengetahui sejauh mana pemahaman dan pengetahuan pasien terhadap nyeri yang dirasakan 6. Karena budaya pasien dapat mempengaruhi bagaimana pasien mengartikan nyeri itu sendiri 7. Untuk mencegah terjadinya penurunan kualitas hidup dari pasien itu sendiri 8. Agar kita mengetahui sejauh mana kemajuan yang dialami pasien setelah dilakukan terapi komplementer 9. Agar ketika timbul ciri-ciri abnormal pada tubuh pasien kita dapat menghentikan pemberian obat analgetik itu sendiri Terapeutik : 1. Agar pasien juga mengetahui kondisinya dan mempermudah perawatan 2. Agar dapat mengurangi rasa 3. nyeri yang dirasakan oleh pasien dengan menggunakan cara nonfarmakologis

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	menurun 15. Ketegangan otot menurun 16. Pupil dilatasi menurun 17. Muntah menurun 18. Mual menurun 19. Frekuensi nadi membaik 20. Pola napas membaik 21. Tekanan darah membaik 22. Proses berpikir membaik 23. Fokus membaik 24. Fungsi berkemih membaik 25. Perilaku membaik 26. Nafsu makan membaik 27. Pola tidur membaik	4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan monitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat 5. Anjurkan teknik nonfarmakologi untuk meredakan nyeri Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian analgesic	4. Agar nyeri yang dirasakan oleh pasien tidak menjadi lebih buruk 5. Agar kebutuhan tidur pasien terpenuhi 6. Agar tindakan yang akan kita berikan sesuai dengan jenis nyeri dan sumber dari nyeri itu sendiri serta dapat mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh klien Edukasi : 1. Agar pasien dapat menghindari penyebab dari nyeri yang dirasakan 2. Agar pasien dapat meredakan nyeri secara mandiri ketika sudah pulang dari rumah sakit 3. Agar ketika nyeri yang dirasakan klien mulai parah dia dapat memberitahu keluarga atau bahkan tenaga medis agar mendapat penanganan segera 4. Agar pasien dapat menghilangkan rasa nyeri itu dengan menggunakan obat analgesik yang sesuai dengan nyeri yang dirakan pasien Kolaborasi : 1. Agar rasa nyeri yang dirasakan pasien dapat dihilangkan atau dikurangi
2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hiperventilasi (D.0005)	Pola Napas (L.01004) Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 kali 24 jam diharapkan pola napas membaik. Dengan kriteria hasil : 1. Ventilasi semenit meningkat 2. Kapasitas vital meningkat	Manajemen Jalan Napas (1.01011) Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal)	Observasi : 1. Penurunan bunyi nafas dapat menunjukkan atelektasis. Ronki, mengi menunjukkan akumulasi sekret/ketidakmampuan untuk membersihkan jalan nafas yang dapat menimbulkan penggunaan otot aksesori pernafasan dan peningkatan kerja pernafasan 2. Pengeluaran sulit bila sekret sangat tebal (mis. efek infeksi dan/atau tidak adekuat hidrasi). Sputum berdarah kental atau darah cerah diakibatkan oleh kerusakan (kavitasi) paru atau luka bronkial dan dapat memerlukan evaluasi/intervensi lanjut.

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	3. Diameter thoraks anterior posterior meningkat 4. Tekanan ekspirasi meningkat 5. Tekanan inspirasi meningkat 6. Dispnea menurun 7. Penggunaan otot bantu napas menurun 8. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 9. Orthopnea menurun 10. Pernapasan <i>pursed-lip</i> menurun 11. Pernapasan cuping hidung menurun 12. Frekuensi napas membaik 13. Kedalaman napas membaik 14. Ekskuri dada membaik	2. Posisikan semi-fowler atau fowler 3. Berikan minum hangat 4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal 7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill 8. Berikan oksigen, jika perlu Edukasi 1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi 2. Ajarkan Teknik batuk efektif Kolaborasi Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.	Terapeutik : 1. Posisi membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernafasan. Ventilasi maksimal membuka area atelektasis dan meningkatkan gerakan sekret kedalam jalan nafas besar untuk dikeluarkan. 2. Mencegah obstruksi/aspirasi. Peng hisapan dapat diperlukan bila pasien tak mampu mengeluarkan sekret. Edukasi : 1. Kadar cairan dalam tubuh harus selalu dijaga agar tetap berada dalam keseimbangan stabil. Keseimbangan stabil yang dimaksud adalah kondisi dimana jumlah pemasukan cairan sebanding dengan pengeluarannya dari tubuh, tujuan keseimbangan ini adalah menyediakandan menjaga lingkungan yang optimal bagi aktivitas metabolic sel. Kolaborasi : 1. Untuk mempermudah intervensi
3. Penurunan curah jantung berhubungan dengan irama jantung stroke volume, preload dan afterload, kontraksi jantung (D.0008)	Curah Jantung (L.02008) Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan diharapkan curah jantung meningkat dengan kriteria hasil : 1. Kekuatan nadi perifer meningkat 2. <i>Ejection fraction</i> (EF) meningkat	Perawatan Jantung (1.02075) Observasi : 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi: dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, PND, peningkatan CVP). 2. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi: peningkatan berat badan, hepatomegaly, distensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit pucat)	Observasi : 1. Mengetahui tanda atau gejala primer yang menunjukkan penurunan curah jantung 2. Mengetahui tanda atau gejala sekunder dari penurunan curah jantung 3. Mengetahui hasil pengukuran tekanan darah 4. Mengetahui status keseimbangan cairan tubuh 5. Mengobservasi apakah ada penurunan berat badan 6. Mengukur kadar oksigen di dalam darah 7. Mengetahui karakteristik nyeri

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	3. <i>Cardiac todex</i> (CI) meningkat 4. <i>Left ventricular stroke work index</i> (LVSWI) meningkat 5. <i>Stroke volume index</i> (SVI) meningkat 6. Palpitasi menurun 7. Bradikardia menurun 8. Takikardia menurun 9. Gambaran EKG aritmia menurun 10. Lelah menurun 11. Edema menurun 12. Distensi vena jugularis menurun 13. Dyspnea menurun 14. Oliguria menurun 15. Pucat/sianosis menurun 16. <i>Paroxysmal nocturnal dyspnea</i> (PND) menurun 17. Ortopnea menurun 18. Batuk menurun 19. Suara jantung S3 menurun 20. Suara jantung S4 menurun 21. Murmur jantung menurun 22. Berat badan menurun	3. Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah ortostatik, jika perlu) 4. Monitor intake dan output cairan 5. Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama 6. Monitor saturasi oksigen 7. Monitor keluhan nyeri dada (mis: intensitas, lokasi, radiasi, durasi, presipitasi yang mengurangi nyeri) 8. Monitor EKG 12 sadapan 9. Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi) 10. Monitor nilai laboratorium jantung (mis: elektrolit, enzim jantung, BNP, NTpro-BNP) 11. Monitor fungsi alat pacu jantung 12. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas 13. Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat (mis: beta blocker, ACE Inhibitor, calcium channel blocker, digoksin) Terapeutik 1. Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman 2. Berikan diet jantung yang sesuai (mis: batasi asupan kafein, natrium, kolesterol, dan makanan tinggi lemak) 3. Gunakan stocking elastis atau pneumatik intermitten, sesuai indikasi 4. Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat	8. Memeriksa fungsi jantung 9. Mengetahui adakah kelainan 10. Observasi hasil laboratorium 11. Mengetahui berfungsi tidaknya alat pacu jantung 12. Observasi adakah penurunan atau peningkatan setelah aktivitas 13. Observasi adakah kemungkinan terjadi peningkatan akibat reaksi obat Terapeutik : 1. Mengurangi terjadinya sesak napas 2. Mencegah atau menghilangkan penimbunan garam atau air 3. Memberikan kenyamanan 4. Meningkatkan gaya hidup 5. Mengurangi stress 6. Memberikan motivasi terkait emosional dan spiritual 7. Mempertahankan saturasi <94% Edukasi : 1. Mengurangi terjadinya peningkatan kinerja jantung 2. Meningkatkan aktivitas 3. Mengurangi terjadinya komplikasi 4. Meningkatkan kesadaran untuk menjaga kecukupan 5. Meningkatkan kemandirian untuk mengetahui keseimbangan cairan tubuh Kolaborasi : 2. Mengembalikan irama jantung menjadi normal

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	23. Hepatomegaly menurun 24. <i>Pulmonary vascular resistance</i> (PVR) 25. <i>Systemic vascular resistance</i> 26. Tekanan darah membaik 27. <i>Capillary refill time</i> (CPT) membaik 28. <i>Pulmonary artery wedge pressure</i> (PAWP) membaik 29. <i>Central venous pressure</i> membaik	5. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, jika perlu 6. Berikan dukungan emosional dan spiritual 7. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen > 94% Edukasi 1. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi 2. Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap 3. Anjurkan berhenti merokok 4. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian 5. Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu 2. Rujuk ke program rehabilitasi jantung	
4. Defisit nutrisi b.d peningkatan kebutuhan metabolisme (D.0019)	Status Nutrisi L.03030 Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status nutrisi pasien membaik dengan kriteria hasil : 1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat 2. Kekuatan otot mengunyah meningkat 3. Kekuatan otot menelan meningkat 4. Serum albumin meningkat	Manajemen nutrisi 1.03119 Observasi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium Terapeutik	Observasi 1. Dapat mengetahui status nutrisi pasien sehingga dapat melakukan intervensi yang tepat 2. Mencukupi kalori sesuai kebutuhan pasien dapat membantu proses penyembuhan dan menghindari terjadinya komplikasi 3. Feeding adalah memberikan cairan nutrisi ke dalam lambung pasien yang tidak mampu menelan. Membantu pemberian makanan atau obat-obatan kepada pasien yang dalam keadaan lemah atau tidak sadar 4. Anoreksia dan kelemahan dapat mengakibatkan penurunan berat badan dan malnutrisi yang serius

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	5. Verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi meningkat 6. Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat meningkat 7. Penyiapan dari penyimpanan makanan dan minuman yang aman meningkat 8. Sikap terhadap makanan atau minuman sesuai dengan tujuan kesehatan meningkat 9. Perasaan cepat kenyang menurun 10. Nyeri abdomen menurun 11. Sariawan menurun 12. Rambut rontok menurun 13. Diare menurun 14. Berat badan membaik 15. IMT membaik 16. Frekuensi makan membaik 17. Nafsu makan membaik 18. Bising usus membaik 19. Tebal lipatan kulit membaik	1. Lakukan <i>oral hygiene</i> sebelum makan, jika perlu 2. Fasilitasi menentukan pedoman diet 3. Sajikan makanan secara menarik 4. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 5. Berikan makanan tinggi kalori dan protein 6. Berikan suplemen makanan, <i>jika perlu</i> 7. Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastric jika asupan oral dapat ditoleransi Edukasi 1. Anjurkan posisi duduk 2. Ajarkan diet yang diprogramkan Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, <i>jika perlu</i>	5. Membantu dalam mengidentifikasi malnutrisi protein- kalori pasien. Khususnya bila berat badan kurang dari normal. 6. Mengidentifikasi kekurangan dan kebutuhan nutrisi 7. Memberikan informasi tentang kebutuhan hidup 8. Mengidentifikasi sejak dini terkait pencernaan Terapeutik 1. Mulut bersih dapat meningkatkan nafsu makan 2. Status gizi seseorang menunjukkan seberapa besar kebutuhan fisiologis individu tersebut telah terpenuhi. 3. Memenuhi kebutuhan protein yang hilang dan membantu meringankan kerja hepar dalam memproduksi protein 4. Memberi makanan sesuai kebutuhan gizi yang tinggi serat sehingga dapat merangsang peristaltik usus agar pencernaan di dalam tubuh normal 5. Memenuhi kebutuhan energi yang meningkat untuk mencegah dan mengurangi kerusakan jaringan tubuh sehingga dapat digunakan untuk menambah berat badan agar kembali mencapai berat badan normal atau ideal 6. Melengkapi kebutuhan mikronutrien tubuh Edukasi 1. Meningkatkan kenyamanan ketika makan 2. Menjaga kesehatan tubuh secara optimal Kolaborasi 1. Meningkatkan rasa keterlibatannya, memberikan informasi kepada keluarga untuk pemenuhan kebutuhan nutrisi pasien 2. Sangat penting dan bermanfaat dalam perhitungan dan penyesuaian diet untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien dilakukan oleh tenaga profesional yang tepat,

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	20. Membrane mukosa membaik		
5. Intoleran aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D.0056)	<p>Toleransi (L.05047)</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi nadi meningkat 2. Saturasi oksigen meningkat 3. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat 4. Kecepatan berjalan meningkat 5. Jarak berjalan meningkat 6. Kekuatan tubuh bagian atas meningkat 7. Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat 8. Toleransi dalam menaiki tangga meningkat 9. Keluhan lelah menurun 10. Dispnea saat aktivitas menurun 11. Dispnea setelah aktivitas menurun 12. Perasaan lemah menurun 	<p>Manajemen Energi (1.05178)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur 4. Monitor lokasi ketidaknyamanan saat melakukan aktivitas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sediakan ruangan rendah stimulus 2. Lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif 3. Berikan aktivitas ditraksi yang menenangkan <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan tirah baring 2. Anjurkan melakukan aktivitas bertahap 3. Anjurkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan 	<p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui faktor gangguan fungsi tubuh 2. Mengetahui tingkat kelelahan fisik dan emosional klien 3. Meningkatkan istirahat yang cukup untuk klien 4. Mengetahui lokasi yang membuat pasien merasa tidak nyaman <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar klien dapat focus dalam meningkatkan energi 2. Immobilisasi yang lama akan menyebabkan decubitus 3. Meghemat energi <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar tidak kelelahan 2. Menghindari kelelahan 3. Meningkatkan koping individu dalam mengatasi kelelahan <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan asupan klien

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	13. Aritmia saat aktivitas menurun 14. Aritmia setelah aktivitas menurun 15. Sianosis menurun 16. Warna kulit membaik 17. Tekanan darah membaik 18. Frekuensi napas membaik 19. EKG iskemia membaik		
6. Risiko perfusi miokard tidak efektif ditandai dengan STEMI (D.0014)	Perfusi Miokard L.02011 Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perfusi miokard meningkat dengan kriteria hasil : 2. Gambaran EKG iskemia/injuri/infark menuru 3. Nyeri dada menurun 4. Arteri apikal membaik 5. Tekanan arteri rata-rata (mean arterial pressure/MAP) membaik 6. Takikardia membaik 7. Bradikardia membaik	Manajemen aritmia I.02035 Observasi 1. Periksa onset dan pemicu aritmia 2. Identifikasi jenis aritmia 3. Monitor frekuensi dan durasi aritmia 4. Monitor keluhan nyeri dada (intensitas, lokasi, faktor pencetus, dan faktor Pereda) 5. Monitor respon hemodinamik akibat aritmia 6. Monitor saturasi oksigen 7. Monitor kadar elektrolit Terapeutik 1. Berikan lingkungan yang tenang 2. Pasang jalan napas buatan (mis. OPA, NPA, LMA, ETT), jika perlu 3. Pasang akses intravena 4. Pasang monitor jantung 5. Rekam EKG 12 sadapan 6. Periksa interval QT sebelum dan sesudah pemberian obat yang dapat memperpanjang interval QT 7. Lakukan maneuver valsava	Observasi 1. Memeriksa onset dan pemicu aritmia dapat membantu dalam menentukan penyebab yang mendasarinya, seperti penyakit jantung iskemik, gangguan elektrolit, atau efek samping obat. 2. Menentukan pengobatan yang tepat 3. Memantau frekuensi aritmia membantu dalam menilai seberapa sering aritmia terjadi dan seberapa berat kondisinya 4. Mengukur intensitas dan frekuensi nyeri dada membantu dalam menilai keparahan kondisi pasien 5. Mendeteksi risiko penurunan curah jantung 6. Mengetahui kadar oksigen dalam darah 7. Menilai keseimbangan kadar elektrolit dalam darah Terapeutik 1. Mendukung pemulihan dan penyembuhan 2. Meningkatkan ventilasi oksigen 3. Meningkatkan pemberian cairan elektrolit dan rehidrasi 4. Mendeteksi aritmia 5. Menilai kondisi jantung 6. Mecegah terjadinya risiko Torsades dan Pointes

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
		8. Lakukan masase karotis unilateral 9. Berikan oksigen, sesuai indikasi 10. Siapkan pemasangan ICD (implantable cardioverter defibrillator) Kolaborasi 1. Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu 2. Kolaborasi pemberian kardioversi, jika perlu 3. Kolaborasi pemberian defibrilasi, jika perlu	7. Mengelola aritmia jantung 8. Menghentikan aritmia jantung 9. Meningkatkan frekuensi pernapasan 10. Mencegah kematian jantung mendadak Kolaborasi 1. Mengoptimalkan pengobatan 2. Mengembalikan irama jantung 3. Membantu jantung kembali ke aritmia normal
7. Risiko syok ditandai dengan infark miokard (D.0039)	Tingkat syok (L03032) Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan diharapkan tingkat syok menurun dengan kriteria hasil ; 1. Kekuatan nadi meningkat 2. Output urine meningkat 3. Tingkat kesadaran meningkat 4. Saturasi oksigen meningkat 5. Akral dingin menurun 6. Pucat menurun 7. Haus menurun 8. Konfusi menurun 9. Letargi menurun 10. Asiaosis metabolic menurun 11. Mean arterial pressure membaik 12. Tekanan darah membaik	Manajemen Syok (1.02048) Observasi : 1. Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP). 2. Monitor status oksigenasi (Oksimetri nadi, AGD) 3. Monitor status cairan (masukkan dan haluarann, turgor kulit CRT) 4. Monitor tingkat kesadaran dan repon pupil 5. Periksa seluruh permukaan tubuh terhadap adanya DOTS (deformitas, luka terbuka, nyeri tekan, bengkak) Terapeutik : 1. Pertahankan jalan napas 2. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% 3. Persiapkan intubasi dan ventilasi mekanik 4. Berikan posisi syok (Trendelenburg) 5. Pasang jalur IV 6. Pasang kateter urine untuk menilai produksi urine	Observasi : 1. Mengetahui kekuatan nadi, frekuensi napas, TD dan MAP 2. Mengetahui saturasi oksigen 3. Mengetahui intake dan output cairan 4. Mengetahui tingkat kesadaran 5. Mengetahui ada tidaknya DOTS Terapeutik : 1. Mengetahui ada tidaknya obstruksi jalan napas 2. Mempertahankan kepatenan jalan napas 3. Meningkatkan ventilasi mekanik 4. Mengontrol input cairan 5. Mengontrol output cairan Kolaborasi : 1. Menghindari syok berlebih pada dewasa 2. Menghindari syok berlebih pada anak 3. Meningkatkan cairan dalam tubuh

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	13. Tekanan nadi membaik 14. Pengisian kapiler membaik 15. Frekuensi nadi membaik 16. Frekuensi napas membaik	7. Pasang selang nasogastric untuk dekompresi lambung Kolaborasi : 1. Kolaborasi pemberian infus cairan kristaloid 1-2 L pada dewasa 2. Kolaborasi pemberian infus cairan kristaloid 20 mL/KgBB pada anak 3. Kolaborasi pemberian transfuse darah, jika perlu	
8. Risiko perfusi perifer tidak efektif ditandai dengan aterosklerosis (D.0015)	Perfusi Perifer (L.02011) Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan diharapkan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil : 1. Denyut nadi perifer meningkat 2. Penyembuhan luka meningkat 3. Sensasi meningkat 4. Warna kulit pucat menurun 5. Edema perifer menurun 6. Nyeri ekstremitas menurun 7. Parastesis menurun 8. Kelemahan otot menurun 9. Kram otot menurun 10. Bruit femoralis menurun	Perawatan Sirkulasi (1. 02079) Observasi : 1. Periksa sirkulasi perifer (nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, <i>ankle brachial index</i>) 2. Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolesterol tinggi) 3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas Terapeutik 1. Hindari pemasangan infus atau pengambilan daerah di area keterbatasan perfusi 2. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi 3. Hindari pemakaian tourniquet pada area yang cedera 4. Lakukan pencegahan infeksi 5. Lakukan perawatan kaki dan kuku 6. Lakukan hidrasi Edukasi	Observasi : 1. Mengetahui kondisi sirkulasi perifer 2. Mengetahui faktor risiko gangguan sirkulasi 3. Mengetahui dan memonitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas. Terapeutik : 1. Mencegah terjadinya unfiltrasi 2. Menghindari nyeri pada pasien 3. Menghindari terjadinya infeksi 4. Menghindari terjadinya nyeri 5. Menghindari defisit perawatan diri 6. Menjaga temperature tubuh tetap stabil Edukasi : 1. Meningkatkan kualitas hidup pasien 2. Mengontrol tekanan darah agar dalam rentang normal 3. Agar tekanan darah terkontrol dengan stabil 4. Mencegah terjadinya defisit perawatan diri 5. Agar kondisi pasien terkontrol dengan bertahap 6. Untuk memperbaiki sirkulasi 7. Mengetahui dan memberikan petunjuk memberikan penanganan yang lebih lanjut.

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
	11. Nekrosis menurun 12. Pengisian kapiler membaik 13. Akral membaik 14. Turgor kulit membaik 15. Tekanan darah sistolik membaik 16. Tekanan darah diastolic membaik 17. Tekanan arteri rata-rata membaik 18. Indeks <i>ankle-brachial</i> membaik	1. Anjurkan berhenti rokok, berolahraga rutin, mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar 2. Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah secara teratur, antikoagulan, dan penurun kolestrol. <i>jika perlu</i> 3. Anjurkan menghindari obat penyekat beta 4. Anjurkan melakukan perawatan kulit 5. Anjurkan program rehabilitas vaskuler 6. Anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi 7. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)	

2.3.5. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan yang sesuai dengan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018).

Implementasi adalah tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan kedalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tahapan ini perawat mencari inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan untuk membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping (Sinaga & Batubara, 2024).

Implementasi atau tahap pelaksanaan merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam asuhan keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan independen (secara mandiri) dan juga kolaborasi antar tim medis. Pada tindakan independen, aktivitas perawat didasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri dan bukan berdasarkan dari keputusan pihak lain. Sedangkan tindakan kolaborasi merupakan tindakan yang didasarkan hasil keputusan bersama (Dinarti & Mulyanti, 2017).

2.3.6. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lainnya. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan klien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai. Evaluasi selalu berkaitan dengan tujuan yaitu pada komponen kognitif, afektif, psikomotor, perubahan fungsi dan tanda gejala yang spesifik (Sinaga & Batubara, 2024). Evaluasi keperawatan dapat dibagi menjadi dua yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif.

Evaluasi formatif (proses) merupakan aktivitas dari proses keperawatan dan hasil kualitas peayanan asuhan keperawatan. Evaluasi proses harus dilaksanakan

segera setelah perencanaan keperawatan diimplementasikan untuk membantu menilai efektivitas intervensi tersebut. Evaluasi proses harus terus menerus dilaksanakan hingga tujuan yang telah ditentukan tercapai. Metode pengumpulan data dalam evaluasi proses terdiri atas analisis rencana asuhan keperawatan, pertemuan kelompok, wawancara, observasi klien, dan menggunakan form evaluasi. Ditulis pada catatan perawatan. Contoh: membantu pasien duduk semifowler, pasien dapat duduk selama 30 menit tanpa pusing dan sesak napas (Sinaga & Batubara, 2024).

Evaluasi Sumatif (hasil) rekapitulasi dan kesimpulan dari observasi dan analisa status kesehatan sesuai waktu pada tujuan. Ditulis pada catatan perkembangan. Fokus evaluasi hasil (sumatif) adalah perubahan perilaku atau status kesehatan klien pada akhir asuhan keperawatan. Tipe evaluasi ini dilaksanakan pada akhir asuhan keperawatan secara paripurna (Sinaga & Batubara, 2024).