

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

BAB 2 tinjauan pustaka akan diuraikan secara teoritis mengenai konsep penyakit dan asuhan keperawatan gerontik Penyakit Jantung Koroner (PJK). Konsep penyakit akan diuraikan pengertian, etiologi, anatomi fisiologi, tanda dan gejala, klasifikasi, dan penatalaksanaan. Asuhan keperawatan akan diuraikan masalah-masalah yang muncul pada Penyakit Jantung Koroner (PJK) dengan melakukan asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi.

2.1 Konsep Keperawatan Lansia

2.1.1 Definisi

Menurut (WHO, 2015) dalam (Studi et al., 2017) menjelaskan bahwa lansia merupakan kelompok umur manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya yang dimulai pada usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan suatu proses yang alami, setiap orang akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana manusia akan mengalami penurunan fisik, mental dan sosial secara bertahap (Ma'rifatul & Azizah 2016). Lansia sebagai tahap akhir siklus kehidupan merupakan tahap perkembangan normal yang akan dialami oleh setiap individu yang mencapai usia lanjut dan merupakan kenyataan yang tidak dapat dihindari, lansia adalah kelompok orang yang berharap dalam jangka beberapa waktu beberapa decade menurut (Abdul & Muhith, 2016). Constantinidas (1994) dalam (Sunaryo, 2016) bahwa individu yang berusia lanjut adalah individu yang mengalami proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang dideritanya.

Menua bukan suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh, seperti didalam undang-undang No 13 tahun 1998 yang isinya menyatakan bahwa pelaksanaan pembangunan nasional yang bertujuan mewujudkan masyarakat adil dan makmur. Banyak diantara lanjut usia yang masih produktif dan mampu berperan aktif dalam kehidupan bermasyarakat. Upaya peningkatan kesejahteraan sosial lanjut usia pada hakikatnya merupakan pelestarian nilai-nilai keagamaan dan budaya bangsa.

Lansia atau menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang menyebabkan penyakit degenerative misal, hipertensi, arteriosklerosis, diabetes mellitus dan kanker (Wijaya, 2013).

2.1.2 Batasan Lansia

Nugroho (2008) dalam (Witariyanti, 2014) seseorang dianggap lanjut usia sangat bervariasi karena setiap negara memiliki kriteria dan standar yang berbeda. Di Indonesia seseorang disebut lansia apabila ia telah memasuki atau mencapai usia 60 tahun lebih. Penggolongan usia menurut WHO dalam (Kusumawardani & Puspitosari 2014) menggolongkan batasan usia lansia menjadi empat meliputi:

1. Usia pertengahan (*middle age*), kelompok usia 45-59 tahun.
2. Lanjut usia (*elderly*), kelompok 60-74 tahun.
3. Lanjut usia (*old*), kelompok usia 74-90 tahun
4. Lansia sangat tua (*very old*), kelompok usia >90 tahun

2.1.3 Klasifikasi Lansia

Menurut (Wijaya, 2013) mengklasifikasi lansia dalam kategori berikut:

1. Pralansia (prasenilis), seseorang yang berada pada usia antara 45-59 tahun
2. Lansia, seseorang yang berusia 60 tahun lebih
3. Lansia yang beresiko tinggi, seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih atau seseorang lansia yang berusia 60 tahun atau lebih yang memiliki masalah kesehatan
4. Lansia potensial, lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan atau melakukan kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa
5. Lansia tidak potensial, lansia yang tidak berdaya atau tidak bisa mencari nafkah sehingga dalam kehidupannya bergantung pada orang lain

2.1.4 Perkembangan Lansia

Usia lanjut merupakan usia yang mendekati akhir siklus kehidupan manusia di dunia. Tahap ini dimulai dari 60 tahun sampai akhir kehidupan. Lansia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Semua orang akan mengalami proses menjadi tua (tahap penuaan). Masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial sedikit demi sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari lagi (tahap penurunan). Penuaan merupakan perubahan kumulatif pada makhluk hidup, termasuk tubuh, jaringan dan sel, yang mengalami penurunan kapasitas fungsional. Pada manusia, penuaan dihubungkan dengan perubahan degenerative pada kulit, tulang jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Dengan kemampuan regenerative yang terbatas, mereka lebih rentan terhadap berbagai penyakit, sindroma kesakitan dibandingkan dengan orang dewasa lain (Wijaya, 2013).

Menurut Erikson (1963) dalam (Sya'diyah, 2018) mengemukakan bahwa tahap akhir

kehidupan seseorang adalah krisis psikologis, yaitu krisis integritas versus keputusasaan. Pencapaian integritas oleh usia lanjut mencerminkan arti dari kehidupannya, dalam hal ini individu secara bijaksana dapat mengerti kehidupannya, menyadari tentang kemunduran potensi dan penampilan. Dengan kata lain, lanjut usia yang telah mencapai integritas, menerima semua peristiwa yang sudah terjadi kepadanya tanpa berusaha untuk menyangkal beberapa fakta yang tidak menyenangkan. Adapun tugas-tugas perkembangan lanjut usia meliputi:

1. Dapat menyesuaikan diri dengan menurunnya kekuatan fisik
2. Mencari kegiatan yang bersifat pribadi untuk menggantikan tugas-tugas terdahulu di waktu muda
3. Melakukan kegiatan sosial di masyarakat

2.1.5 Kebutuhan Dasar Lansia

Kebutuhan lanjut usia adalah kebutuhan manusia pada umumnya, yaitu kebutuhan makan, perlindungan makan, perlindungan perawatan, kesehatan dan kebutuhan sosial dalam mengadakan hubungan dengan orang lain, hubungan antar pribadi dalam keluarga, teman-teman sebaya dan hubungan dengan organisasi-organisasi sosial, Menurut (Wijaya, 2013), dengan penjelasan sebagai berikut :

1. Kebutuhan Utama
 - a. Kebutuhan fisiologi/biologis seperti, makanan yang bergizi, seksual, pakaian, perumahan/tempat berteduh.
 - b. Kebutuhan ekonomi berupa penghasilan yang memadai.
 - c. Kebutuhan kesehatan fisik, mental, perawatan pengobatan.
 - d. Kebutuhan psikologis, berupa kasih sayang adanya tanggapan dari orang lain, ketentraman, merasa berguna, memiliki jati diri, serta status yang jelas.

- e. Kebutuhan sosial berupa peranan dalam hubungan-hubungan dengan orang lain, hubungan pribadi dalam keluarga, teman-teman dan organisasi sosial.

2. Kebutuhan Skunder

- a) Kebutuhan dalam melakukan aktivitas.
- b) Kebutuhan dalam mengisi waktu luang/rekreasi.
- c) Kebutuhan yang bersifat kebudayaan, seperti informasi dan pengetahuan.
- d) Kebutuhan yang bersifat politis, yaitu meliputi status, perlindungan hukum, partisipasi dan keterlibatan dalam kegiatan di masyarakat dan Negara atau pemerintah.
- e) Kebutuhan yang bersifat keagamaan/spiritual, seperti memahami makna akan keberadaan diri sendiri di dunia dan memahami hal-hal yang tidak diketahui/ diluar kehidupan termasuk kematian.

2.1.6 Tujuan Pelayanan Kesehatan Pada Lansia

Pelayanan pada umumnya selalu memberikan arah dalam memudahkan petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan sosial, kesehatan, perawatan dan meningkatkan mutu pelayanan bagi lansia. Tujuan pelayanan kesehatan pada lansia terdiri dari (Wijaya, 2013) :

- a. Mempertahankan derajat kesehatan para lansia pada taraf yang setinggi-tingginya, sehingga terhindar dari penyakit atau gangguan.
- b. Memelihara kondisi kesehatan dengan aktifitas-aktifitas fisik dan mental
- c. Mencari upaya semaksimal mungkin agar para lansia yang menderita suatu penyakit atau gangguan, masih dapat mempertahankan kemandirian yang optimal.
- d. Mendampingi dan memberikan bantuan moril dan perhatian pada lansia yang berada dalam fase terminal sehingga lansia dapat menghadapi kematian dengan tenang dan bermartabat.

Fungsi pelayanan dapat dilaksanakan pada pusat pelayanan sosial lansia, pusat informasi pelayanan sosial lansia, dan pusat pengembangan pelayanan sosial lansia dan pusat pemberdayaan lansia.

Pendekatan Perawatan Lansia

Menurut (Wijaya, 2013) ada beberapa pendekatan terhadap lansia, antara lain:

1. Pendekatan Fisik

Perawatan pada lansia juga dapat dilakukan dengan pendekatan fisik melalui perhatian terhadap kesehatan, kebutuhan, kejadian yang dialami klien lansia semasa hidupnya, perubahan fisik pada organ tubuh, tingkat kesehatan yang masih dapat dicapai dan dikembangkan, dan penyakit yang dapat dicegah atau progresifitas penyakitnya. Pendekatan fisik secara umum bagi klien lanjut usia dapat dibagi 2 bagian:

- 1) Klien lansia yang masih aktif dan memiliki keadaan fisik yang masih mampu bergerak tanpa bantuan orang lain sehingga dalam kebutuhannya sehari-hari ia masih mampu melakukannya sendiri.
- 2) Klien lansia yang pasif, keadaan fisiknya mengalami kelumpuhan atau sakit. Perawat harus mengetahui dasar perawatan klien lansia ini, terutama yang berkaitan dengan kebersihan perseorangan untuk mempertahankan kesehatan.

2. Pendekatan Psikologis

Perawat mempunyai peranan penting untuk mengadakan pendekatan edukatif pada klien lansia. Perawat dapat berperan sebagai pendukung terhadap segala sesuatu yang asing, penampung rahasia pribadi dan sahabat yang akrab. Perawat hendaknya memiliki kesabaran dan ketelitian dalam memberi kesempatan dan waktu yang cukup banyak untuk menerima berbagai bentuk

keluhan agar lansia merasa puas. Perawat harus selalu memegang prinsip triple S yaitu sabar, simpatik dan service. Bila ingin mengubah tingkah laku dan pandangan mereka terhadap kesehatan, perawat bisa melakukannya secara perlahan dan bertahap.

3. Pendekatan Sosial

Berdiskusi serta bertukar pikiran dan cerita merupakan salah satu upaya perawat dalam melakukan pendekatan sosial. Memberi kesempatan untuk berkumpul bersama dengan sesama klien lansia berarti menciptakan sosialisasi. Pendekatan sosial ini merupakan pegangan bagi perawat bahwa lansia adalah makhluk sosial yang membutuhkan orang lain. Dalam pelaksanaannya, perawat dapat menciptakan hubungan sosial, baik antar lansia maupun lansia dengan perawat. Perawat memberi kesempatan seluas-luasnya kepada lansia untuk mengadakan komunikasi dan melakukan rekreasi. Lansia perlu dimotivasi untuk membaca surat kabar dan majalah.

2.1. 8 Dukungan Keluarga bagi kesejahteraan Lansia

Friedman (1998) menyatakan dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggotanya. Anggota keluarga dipandang sebagai bagian yang tidak terpisahkan dalam lingkungan keluarga. Anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan.

Keluarga memiliki beberapa bentuk dukungan (Friedman, 2010), yaitu:

1. Dukungan penilaian

Dukungan ini meliputi pertolongan pada individu untuk memahami kejadian depresi dengan baik dan juga sumber depresi dan strategi koping yang dapat digunakan dalam menghadapi stressor. Dukungan ini juga merupakan dukungan yang terjadi bila ada ekspresi penilaian yang positif terhadap individu. Individu mempunyai seseorang yang dapat diajak bicara tentang masalah

mereka, terjadi melalui ekspresi pengharapan positif individu kepada individu lain, penyemangat, persetujuan terhadap ide-ide atau perasaan seseorang dan perbandingan positif seseorang dengan orang lain, misalnya orang yang kurang mampu. Dukungan keluarga dapat membantu meningkatkan strategi coping individu dengan strategi-strategi alternative berdasarkan pengalaman yang berfokus pada aspek-aspek yang positif.

2. Dukungan instrumental

Dukungan ini meliputi penyediaan dukungan jasmaniah seperti pelayanan, bantuan finansial dan materi berupa bantuan nyata (*instrumental support material support*), suatu kondisi dimana benda atau jasa akan membantu memecahkan masalah praktis, termasuk didalamnya bantuan langsung, seperti sesaat seseorang memberi atau meminjamkan uang, membantu pekerjaan sehari-hari, menyampaikan pesan, menyediakan transportasi, menjada dan merawat saat sakit maupun mengalami depresi yang dapat membantu memecahkan masalah. Dukungan nyata paling efektif bila dihargai oleh individu dan mengurangi depresi individu. Pada dukungan nyata keluarga sebagai sumber untuk mencapai tujuan praktis dan tujuan nyata.

3. Dukungan informasional

Jenis dukungan ini meliputi jaringan komunikasi dan tanggung jawab bersama, termasuk di dalamnya memberikan solusi dari masalah,, memberikan nasehat, pengarahan, saran, atau umpan balik tentang apa yang dilakukan oleh seseorang. Keluarga dapat menyediakan informasi dengan menyarankan tentang dokter, terapi yang baik bagi dirinya dan tindakan spesifik bagi individu untuk melawan stressor. Individu yang mengalami depresi dapat keluar dari masalahnya dan memecahkan masalahnya dengan dukungan dari keluarga dengan menyediakan *feed back*. Pada dukungan informasi ini keluarga sebagai penghimpun informasi dan pemberi informasi.

4. Dukungan Emosional

Selama depresi berlangsung, individu sering menderita secara emosional, sedih, cemas dan kehilangan harga diri. Jika depresi mengurangi perasaan seseorang akan hal yang dimiliki dan dicintai. Dukungan emosional memberikan individu perasaan nyaman, merasa dicintai saat mengalami depresi, bantuan dalam bentuk semangat, empati, rasa percaya, perhatian sehingga individu yang menerima merasa berharga. Pada dukungan emosional ini keluarga menyediakan tempat istirahat dan memberikan semangat.

2.2 Konsep Penyakit

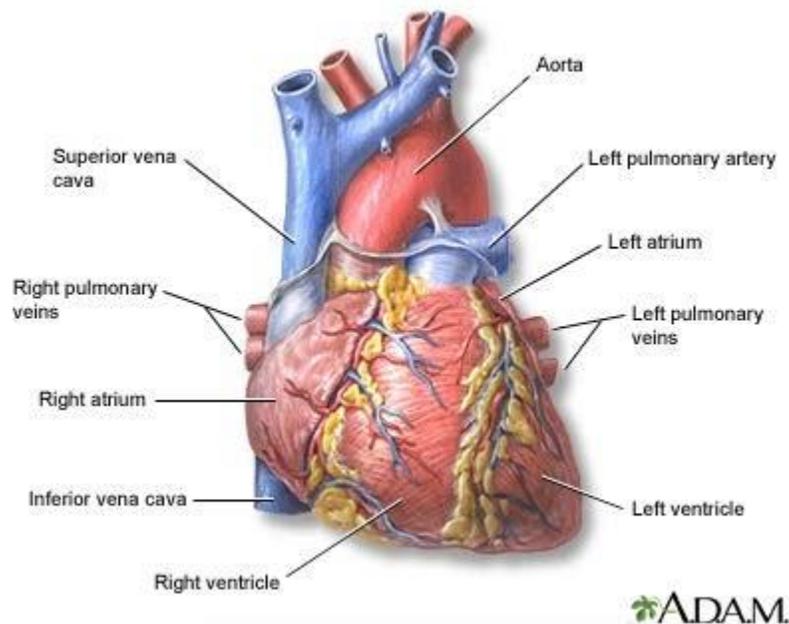
2.2.1 Pengertian Penyakit Jantung Koroner (PJK)

Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah gangguan fungsi jantung karena adanya sumbatan atau penyempitan pada pembuluh darah koroner sehingga otot jantung tidak mendapatkan suplai makanan dan oksigen. Pada saat jantung akan bekerja lebih keras terjadi ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan oksigen, hal ini yang menyebabkan nyeri dada. Jika pembuluh darah mengalami sumbatan, pemasokan darah ke jantung akan terhenti dan kejadian inilah yang disebut dengan serangan jantung. Adanya ketidakseimbangan antara ketersediaan oksigen dan kebutuhan jantung memicu timbulnya PJK (Wijaya, 2013).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Wijaya, 2013), Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah gangguan fungsi jantung akibat otot jantung kekurangan darah karena adanya penyempitan pembuluh darah koroner. Secara klinis, ditandai dengan nyeri dada atau dada gerasa tertekan berat ketika sedang mendaki/ kerja berat ataupun berjalan terburu-buru pada saat berjalan di jalan datar atau berjalan jauh. Penyakit Jantung Koroner terdiri dari penyakit jantung koroner stabil tanpa gejala, angina pectoris stabil, dan Sindrom Koroner Akut (SKA). Penyakit jantung koroner stabil tanpa gejala biasanya diketahui dari skrining, sedangkan angina apektoris stabil didapatkan gejala nyeri dada bila melakukan aktivitas yang melebihi aktivitas sehari-hari.

2.2.2 Anatomi dan Fisiologi

1. Anatomi Jantung



Gambar 1.1. Anatomi jantung

<http://umm.edu/health/medical/reports/articles/coronary-artery-disease>

Berdasarkan gambar diatas, terdapat beberapa bagian jantung (secara anatomis) diantaranya yaitu :

- a. Aorta merupakan pembuluh darah arteri yang paling besar yang keluar dari ventrikel sinistra.
- b. Atrium kanan berfungsi untuk menampung darah miskin oksigen dari tubuh melalui vena kava superior dan inferior.

- c. Atrium kiri berfungsi untuk menerima darah kaya oksigen dari paru melalui keempat vena pulmoner. Darah kemudian mengalir ke ventrikel kiri.
- d. Ventrikel kanan berupa pompa otot, menampung darah dari atrium kanan dan memompanya ke paru melalui arteri pulmoner.
- e. Ventrikel kiri merupakan bilik paling besar, dan paling berotot, menerima darah kaya oksigen dari paru melalui atrium kiri dan memompanya ke dalam system sirkulasi melalui aorta.
- f. Arteri pulmonaris membawa darah dari ventrikel dekstra masuk ke paru-paru (pulmo).
- g. Katup trikuspidalis, terdapat di antara atrium dekstra dengan ventrikel dekstra yang terdiri dari 3 katup.
- h. Katup bikuspidalis, terdapat di antara atrium sinistra dengan ventrikel sinistra yang terdiri dari 2 katup.
- i. Vena kava superior dan vena inferior mengalirkan darah ke atrium dekstra yang datang dari seluruh tubuh (Syarifuddin, 2016).

2. Fisiologi Jantung

a. Siklus jantung

Siklus jantung merupakan kejadian yang terjadi dalam jantung selama peredaran darah. Gerakan jantung terdiri dari dua jenis yaitu kontraksi (sistole) dan pengendoran (diastole).

b. Siklus konduksi

Sistem konduksi otot jantung merupakan rangsangan yang ritmik dan sinkron. Sistem ini mempunyai jalur konduksi yang khusus di dalam miokardium. Jaringan konduksi ini memiliki sifat sebagai berikut:

- 1) Otomatisasi: Kemampuan mendapat impuls secara spontan.
- 2) Ritmisasi: Pembangkitan impuls untuk teratur.

- 3) Kondiktifitas: Kemampuan untuk mengalirkan impuls.
- 4) Daya Rangsangan: Kemampuan untuk menanggapi impuls.

Impuls jantung terdiri dari Nodus Sinoatrial (SA) sebagai pemacu alami jantung. SA terletak di dalam atrium kanan dekat muara vena kava superior. Sinyal listrik yang dimulai dari SA kemudian di hantarkan melalui jalur berkas lalu ke Atrioventrikular (AV) di atas Septum Interventrikel, kemudian setelah di AV menuju berkas yang ada disebelah kanan septum interventrikuler, setelah ini berakhir di jaringan yang kompleks yaitu System purkinje, yang menghantarkan ke seluruh permukaan dalam ke dalam ventrikel

2.2.3 Etiologi

Etiologi penyakit jantung koroner adalah adanya penyempitan, penyumbatan, atau kelainan pembuluh arteri koroner. Penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah tersebut dapat menghentikan aliran darah ke otot jantung yang sering ditandai dengan nyeri. Kondisi yang parah, kemampuan jantung memompa darah dapat hilang. Hal ini dapat merusak system pengontrol irama jantung dan berakhir pada kematian (Wijaya, 2013).

Menurut (Wijaya, 2013) penyebab terjadinya penyakit jantung koroner pada prinsipnya disebabkan oleh dua faktor utama yaitu:

1. Aterosklerosis

Aterosklerosis paling sering ditemukan sebagai sebab terjadinya penyakit arteri koronaria. Salah satu yang diakibatkan steroskerosis adalah penimbunan jaringan fibrosa atau lipid didalam arteri koronaria, sehingga mempersempit lumen pembuluh darah secara progresif. Akan membahayakan aliran darah miokardium jika lumen menyempit karena resistensi terhadap aliran darah meningkat.

2. Trombosis

Gumpalan darah pada mulanya berguna untuk pencegah pendarahan berkelanjutan pada saat terjadi luka karena merupakan bagian dari mekanisme pertahanan tubuh. Lama kelamaan dinding pembuluh darah akan robek akibat dari pengerasan pembuluh darah yang terganggu dan endapan lemak. Berkumpulnya gumpalan darah dan bagian robek tersebut yang bersatu dengan kepingan-kepingan darah menjadi trombus. Trombus dapat menyebabkan serangan jantung mendadak dan stroke.

2.2.4 Manifestasi Klinis

Meskipun kebanyakan penderita PJK mempunyai masalah pokok yang sama, yaitu penyempitan arteri koronia, namun gejala yang timbul tidak sama. Gejala-gejala penyakit jantung koroner antara lain (Nurhidayat S, 2011):

1. Nyeri dada

Nyeri dada yang tiba-tiba berlangsung dan berlangsung terus menerus, terletak dibagian bawah sternum dan perut atas, adalah gejala utama yang biasanya muncul. Nyeri akan terasa sangat berat sampai tidak tertahankan. Rasa nyeri yang tajam dan berat, bisa menyebar ke bahu dan lengan biasanya lengan kiri. Tidak seperti nyeri angina, nyeri muncul secara spontan dan menetap selama beberapa jam sampai hari dan tidak akan hilang dengan istirahat.

2. Sesak napas

Keluhan ini timbul sebagai tanda mulai gagal jantung dimana jantung tidak mampu memompa darah ke paru-paru sehingga oksigen di paru-paru juga kurang.

3. Diaphoresis

Pada fase awal infark miokard terjadi pelepasan katekolamin yang meningkatkan stimulasi simpatis sehingga terjadi vasokonstriksi pembuluh darah perifer sehingga kulit menjadi lembab, dingin dan berkeringat.

4. Pusing

Merupakan salah satu tanda dimana jantung tidak bisa memompa darah ke otak sehingga suplai oksigen ke otak berkurang.

5. Kelelahan

Disebabkan karena jantung kekurangan oksigen akibat penyempitan pembuluh darah.

6. Mual dan muntah

Nyeri yang dirasakan pada pasien dengan penyakit jantung oroner adalah dada dan daerah perut khususnya ulu hati tergantunga bagian jantung mana yang bermasalah. Nyeri pada ulu hati bisa merangsang pusat muntah. Area infark merangsang refleksvasovegal.

2.2.5 Klasifikasi

Pada PJK klasifikasi dapat dibedakan menjadi empat (Wijaya, 2013):

1. Asintomatik (*silent myocardial ischemia*) yang tidak pernah mengeluh nyeri dada baik saat istirahat atau beraktifitas.
2. Angina pectoris stabil (STEMI) yaitu nyeri yang berlangsung 1-5 menit dan hilang timbul dan biasanya terdapat depresi segmen ST pada pengukuran EKG.
3. Angina pectoris tidak stabil (NSTEMI) yaitu nyeri dada yang berlangsung bisa lebih dari 5 menit dan terjadi bisa pada saat istirahat biasanya akan terdapat deviasi segmen ST pada rekaman hasil EKG.

4. Infark miokard yaitu nyeri dada yang terasa ditekan, diremas berlangsung selama 30 menit atau bahkan lebih biasanya hasil rekaman EKG terdapat elevasi segmen ST.

2.2.6 Patofisiologi

Menurut (Anggraini, 2013), Penyakit jantung koroner biasanya disebabkan oleh faktor resiko yang tidak bisa dirubah (umur, jenis kelamin, dan riwayat keluarga) dan faktor resiko yang bisa dirubah (hipertensi, hiperlipidemia, diabetes mellitus, merokok, obesitas, stress, dan kurang aktivitas fisik). Paling utama penyebab penyakit jantung koroner adalah aterosklerosis. Aterosklerosis disebabkan oleh faktor pemicu yang tidak diketahui yang dapat menyebabkan jaringan fibrosa dan lipoprotein menumpuk di dinding arteri. Pada aliran darah lemak diangkut dengan menempel pada protein yang disebut apoprotein. Keadaan hiperlipidemia dapat merusak endothelium arteri. Mekanisme potensial lain cedera pembuluh darah mencakup kelebihan tekanan darah dalam system arteri. Kerusakan endotel itu sendiri dapat meningkatkan pelekatan dan agregasi trombosit serta menarik leukosit ke area tersebut. Hal ini meningkatkan LDL (*Low Density Lipoprotein*) atau biasanya disebut dengan lemak jahat yang ada dalam darah. Semakin banyak LDL yang menumpuk maka akan mengalami proses oksidasi.

Plak dapat mengurangi ukuran lumen yang terdapat pada arteri yang terangsang dan mengganggu aliran darah. Plak juga dapat menyebabkan ulkus penyebab terbentuknya trombus, trombus akan terbentuk pada permukaan plak, dan penimbunan lipid terus menerus yang dapat menyumbat pembuluh darah.

Lesi yang kaya lipid biasanya tidak stabil dan cenderung robek serta terbuka. Apabila fibrosa pembungkus plak pecah (*rupture plak*), maka akan menyebabkan debris lipid terhanyut dalam aliran darah dan dapat menyumbat arteri serta kapiler di sebelah distal plak yang pecah. Akibatnya otot jantung pada daerah tersebut mengalami gangguan aliran darah dan bisa

menimbulkan aliran oksigen ke otot jantung berkurang. Peristiwa tersebut mengakibatkan sel miokardium menjadi iskemik sehingga hipoksia. Mengakibatkan proses miokardium berpindah ke metabolisme anaerob yang menghasilkan asam laktat sehingga merangsang ujung saraf otot yang menyebabkan nyeri.

Jaringan menjadi iskemik dan akhirnya mati (infark) disebabkan karena suplai darah ke area miokardium terganggu. Ketika sel miokardium mati, sel hancur dan melepaskan berbagai iso enzim jantung ke dalam sirkulasi. Kenaikan kadar kreatinin kinase (*creatinine kinase*), serum dan troponin spesifik jantung adalah indikator infark miokardium.

2.2.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan diagnostic meliputi pemeriksaan EKG 12 lead yang dikerjakan waktu istirahat pemeriksaan radiologis, pemeriksaan laboratorium terutama untuk menemukan faktor risiko, pemeriksaan *ekokardiografi* dan *radio nuclide miokardial imaging* (RNMI) waktu istirahat dan stress fisis ataupun obat-obatan, sampai ateriografi koroner dan angiografi ventrikel kiri (Wijaya, 2013). Pemeriksaan penunjang yang dilakukan selama terjadinya episode nyeri adalah, pantau takikardi atau disritmia dengan saturasi, rekam EKG lengkap T inverted, ST elevasi atau depresi dan Q patologis, pemeriksaan laboratorium kadar enzim jantung *Creatinin Kinase* (CK), *Creatinin Kinase M-B* (CKMB), *laktat dehydrogenase* (LDH), fungsi hati serum *glutamic oxaloacetic transaminase* (SGOT) dan *serum glutamic pyrivate transaminase* (SGPT), profil lipid *Low Density Lipoprotein* (LDL) dan *High Density Lipoprotein* (HDL), foto thorax, echokardiografi, kateterisasi jantung (Wijaya, 2013).

2.2.8 Penatalaksanaan

Prinsip penatalaksanaan sebaiknya dilihat secara keseluruhan (*holistic*) dan diperlakukan individual mengingat PJK adalah penyakit multi faktor dengan manifestasi yang bermacam-

macam, secara umum klien perlu diberikan penjelasan mengenai penyakitnya, penjelasan terkait hal-hal yang mempengaruhi keseimbangan oksigen mioardium, pengendalian faktor risiko, pemberian pencegahan aterosklerosis pada pembuluh darah lainnya biasanya diberikan Aspirin 375 mg, pemberian oksigen. Terapi medikantosa difokuskan pada penanganan angina pectoris yaitu, nitrat diberikan secara parenteral, sublingual, *buccal*, oral preparatnya (Wijaya, 2013).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan adalah metode sistemik untuk mengkaji respon manusia terhadap masalah-masalah dan membuat rencana keperawatan bertujuan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut. Masalah-masalah kesehatan dapat berhubungan dengan klien keluarga juga orang terdekat atau masyarakat. Proses keperawatan adalah suatu proses dalam merencanakan suatu asuhan keperawatan yang terdiri dari 5 tahap, yaitu pengkajian, diagnose, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi (Bararh & Jauhar, 2013).

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dalam pengumpulan data dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Dalam proses pengkajian ada 2 tahap, yaitu pengumpulan data dan Analisa data.

a. Pengumpulan Data

Pada tahap ini merupakan kegiatan dalam menghimpun informasi (data-data) dari klien yang komprehensif secara lengkap dan relevan untuk mengenai klien agar dapat memberi tindakan keperawatan.

b. Analisa Data

Pada tahap ini merupakan metode yang dilakukan untuk mengaitkan data klien serta menghubungkan data tersebut dengan konsep relevan keperawatan untuk membuat kesimpulan dalam menentukan masalah kesehatan pasien dan keperawatan pasien.

1. Identitas

Nama klien, nama panggilan, jenis kelamin, usia. Biasanya usia > 40 tahun beresiko terkena penyakit jantung koroner (PJK), jumlah saudara, alamat, Bahasa yang digunakan, kebanyakan Penyakit Jantung Koroner yang sering mengenai lansia atau usia tua dan tidak terdapat perbedaan jenis kelamin.

2. Riwayat Sakit dan Sehat

- a. Keluhan utama: Keluhan yang paling sering dijadikan alasan klien merasa nyeri pada dada, jantung berdebar-debar bahkan sampai sesak nafas.
- b. Riwayat Penyakit saat ini: riwayat penyakit sekarang dikaji dimulai dari keluhan yang dirasakan klien, kemudian dilakukan pengkajian. Pada klien dengan penyakit jantung koroner biasanya didapatkan adanya keluhan seperti nyeri pada dada. Keluhan nyeri dikaji menggunakan PQRST sebagai berikut:

Prococatif: nyeri timbul pada saat beraktivitas

Quality: nyeri dirasakan seperti ditekan, rasa terbakar, ditindih benda berat seperti ditusuk, rasa diperas dan dipelintir

Regional: nyeri dirasakan didada dan bisa menyebar ke bahu

Severity: skala nyeri diukur dengan rentang nyeri 1-10 atau bisa dilihat dari ekspresi wajah

Timing: nyeri timbul secara tiba-tiba dengan durasi kurang lebih 30 menit.

- c. Riwayat penyakit dahulu : px mengatakan sebelumnya mempunyai penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus

- d. Riwayat penyakit keluarga: adakah penyakit yang diderita oleh anggota keluarga yang mungkin ada hubungannya dengan penyakit klien sekarang. Yaitu riwayat keluarga dengan hipertensi dan diabetes mellitus.
 - e. Riwayat Lingkup Hidup. Meliputi: tipe tempat tinggal, jumlah kamar, jumlah orang yang tinggal di rumah, derajat privasi, alamat, dan nomor telpon.
 - f. Riwayat Rekreasi. Meliputi: hoby/minat, keanggotaan organisasi, dan liburan
 - g. Sumber/ Sistem Pendukung: Sumber pendukung adalah anggota atau staf pelayanan kesehatan seperti dokter, perawat atau klinik
 - h. Deskripsi Harian Khusus Kebiasaan Ritual Tidur: Menjelaskan kegiatan yang dilakukan sebelum tidur. Pada pasien lansia dengan PJK mengalami sulit tidur sehingga dilakukan ritual ataupun aktivitas sebelum tidur.
 - i. Obat-Obatan: Menjelaskan obat yang telah dikonsumsi, bagaimana cara mengonsumsinya, atas nama dokter siapa yang menginstruksikan dan tanggal resep.
 - j. Nutrisi: Menilai apakah ada perubahan nutrisi dalam makan dan minum, pola konsumsi makanan dan riwayat peningkatan berat badan. Biasanya pasien dengan PJK perlu memenuhi kandungan nutrisi seperti karbohidrat, protein, mineral, air, lemak, dan serat. Tetapi diet rendah garam juga berfungsi untuk mengontrol tekanan darah pada klien.
 - k. Pengkajian psiko-sosio-spiritual: perubahan kepribadian dan perilaku klien, perubahan mental, kesulitan mengambil keputusan, kecemasan dan ketakutan dan adanya perubahan peran.
3. Pemeriksaan Fisik (ROS: *Review Of System*)
- a. Pernapasan B1 (Breathing)
Bentuk dada normal, pola napas teratur, suara napas normal, tidak sesak napas dan tidak batuk, tidak ada retraksi dada, tidak ada otot bantu napas.

b. Kardiovaskuler B2 (Blooding)

Irama jantung regular, akral dingin, brakikardi, tekanan darah meningkat

c. Persyarafan B3 (Brain)

Penglihatan (mata): tidak ada penurunan penglihatan, bentuk mata simetris, tidak strabismus, pupil isokor.

Pendengaran (telinga): bentuk simetris, telinga bersih tidak ada serum, tidak menggunakan alat bantu dengar.

Penciuman (hidung): bentuk hidung simetris, tidak ada polip, tidak ada kelainan, dapat merasakan bau.

Pengecapan (lidah): dapat merasakan sensai.

d. Perkemihan B4 (Bladder)

Tidak ada nyeri saat BAK, Warna urin kuning jernih.

e. Pencernaan B5 (Bowel)

Nafsu makan menurun, porsi makan setengah, pasien mengatakan mual ketika akan makan.

f. Muskuloskeletal/ Integument B6 (Bone)

Kemampuan pergerakan sendi terbatas, adanya kelemahan otot, adanya oedema, tidak ada fraktur.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan cara memutuskan masalah kesehatan actual atau potensial sebagai dasar untuk menyeleksi respon individu klien atau masyarakat tentang intervensi keperawatan dalam mencapai tujuan asuhan keperawatan sesuai dengan kewenangan (Wahyuni, 2016). Diagnosa yang muncul pada klien dengan penyakit jantung koroner (PJK) yaitu:

1. Nyeri akut berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai darah dan oksigen ke miokardium.

2. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas miokardium.
3. Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan kebutuhan oksigen ke miokardium berkurang.
4. Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan proses asidosis respiratorik.
5. Kelebihan volume cairan berhubungan dengan peningkatan natrium dan air.
6. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.
7. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai darah dan oksigen ke miokard.
8. Ansietas berhubungan dengan rasa ketakutan akan, ancaman, dan perubahan kesehatan atau kematian.

2.3.3 Perencanaan

Intervensi menurut SLKI dan SIKI

1. Diagnosa keperawatan 1:

Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologi

Tujuan: Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan nyeri pasien berkurang/ hilang.

Kriteria Hasil: keluhan nyeri menurun/ hilang, pasien tidak tampak menyeringai menahan nyeri, pasien tampak rileks.

Intervensi (SIKI 1.08066 Hal.201):

1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri

Rasional: Dengan mengidentifikasi dapat membantu perawat untuk berfokus pada penyebab nyeri dan manajemennya.

2. Identifikasi skala nyeri

Rasional: Dengan mengetahui skala nyeri pasien dapat membantu perawat untuk mengetahui tingkat nyeri pasien.

3. Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri : relaksasi/kompres

Rasional: Pemberian teknik nonfarmakologi dapat membantu pasien dalam mengurangi kecemasan nyeri.

4. Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri : posisi nyaman pasien

Rasional: untuk mengetahui seberapa jauh pasien mampu mengontrol nyeri.

5. Jelaskan penyebab nyeri

Rasional: Menjelaskan penyebab nyeri dapat mengurangi kecemasan pasien terhadap nyeri yang dialami.

2. Diagnosa Keperawatan 2:

Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload.

Tujuan: Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan penurunan curah jantung teratasi.

Kriteria Hasil: Tidak ada sianosis, Edema menurun, Pernafasan normal, Tidak oliguria.

Intervensi (SIKI 1.02075 Hal.317)

1. Identifikasi tanda-gejala penurunan curah jantung

Rasional: Dengan mengidentifikasi dapat membantu perawat untuk berfokus pada penyebab penurunan curah jantung.

2. Monitor tekanan darah

Rasional: dengan memonitoring tekanan darah dapat membantu perawat untuk berfokus pada nilai tekanan darah.

3. Monitor intake-output cairan

Rasional: Ginjal berespon terhadap penurunan curah jantung dengan mereabsorpsi natrium dan cairan, output urin biasanya menurun selama tiga hari karena perpindahan cairan ke jaringan tetapi dapat meningkat pada malam hari sehingga cairan berpindah kembali ke sirkulasi bila klien tidur.

3. Berikan diet jantung yang sesuai

Rasional: Memberikan diet pada pasien dapat membantu mengoptimalkan nutrisi yang benar pada klien.

4. Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress

Rasional: terapi relaksasi yang diberikan dapat mengurangi kecemasan klien.

5. Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi

Rasional: Dapat membantu meningkatkan kualitas istirahat pasien.

3. Diagnosa Keperawatan 3:

Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot

Tujuan: setelah dilakukan asuhan keperawatan jam diharapkan hambatan mobilitas fisik berkurang/ membaik.

Kriteria Hasil: kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat, keluhan lelah berkurang, tekanan darah dalam batas normal.

Intervensi (SIKI 0.05173 Hal.30)

1. Identifikasi adanya nyeri atau kelainan fisik yang lain

Rasional: Dengan mengidentifikasi dapat membantu perawat untuk berfokus pada penyebab nyeri dan adanya kelainan fisik.

2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan

Rasional: Dengan mengidentifikasi dapat membantu perawat untuk mengetahui adanya kelelahan pergerakan.

3. Monitor vital sign dan kondisi

Rasional: Dengan memonitoring TTV dapat membantu perawat untuk berfokus pada nilai TTV pasien.

4. Fasilitasi mobilisasi dengan alat bantu

Rasional: Dengan fasilitas mobilisasi dapat membantu pasien dalam melakukan mobilisasi.

5. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

Rasional: Keluarga dapat berperan penting dalam proses penyembuhan pasien.

2.3.4 Implementasi

Implementasi keperawatan adalah pelaksanaan dari perencanaan keperawatan yang telah dibuat oleh untuk mencapai hasil yang efektif dalam pelaksanaan implementasi keperawatan, penguasaan dan keterampilan dan pengetahuan harus dimiliki oleh setiap perawat sehingga pelayanan yang diberikan baik mutunya. Dengan demikian rencana yang telah ditentukan tercapai (Wahyuni, 2016).

2.3.5 Evaluasi

Evaluasi adalah penilaian hasil dan proses. Penilaian hasil menentukan seberapa jauh keberhasilan yang dicapai sebagai keluaran dari tindakan. Dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan klien, keluarga, dan tenaga kesehatan. Tujuan dari evaluasi yaitu untuk mengetahui kemampuan klien dalam mencapai tujuan yang telah direncanakan dengan kriteria hasil pada tahap perencanaan (Wahyuni, 2016).

2.4 WOC (Web Of Causation)

