

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan tentang teori yang mendukung penelitian meliputi 1) Konsep lansia 2) Konsep gout arthritis 3) Konsep nyeri kronis 4) Konsep asuhan keperawatan lansia nyeri akut dengan masalah gout arthritis .

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Pengertian

Lansia menurut World Health Organisation (WHO), lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas .merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya (WHO.2016) WHO juga memberi batasan yaitu usia pertengahan (middle age) antara 45-59 tahun ,usia lanjut (elderly) antara 60- 74 tahun , dan usia lanjut tua (old) antara 75-90 tahun ,serta usia sangat tua (very old) diatas 90 tahun, sementara menurut (Kementrian, 2016), lansia atau lanjut usia adalah kelompok yang memasuki usia 60 tahun keatas.

Menurut (T. Nugroho, 2014). Menua (menjadi tua) adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan.

Menjadi tua adalah proses alamiah, yang berarti seseorang telah melewati tiga tahap kehidupan, yakni anak, dewasa, dan tua. Tiga tahap ini berada, baik secara biologis maupun psikologis. Memasuki usia tua berarti mengalami kemunduran, rambut memutih, gigi mulai ompong, dengan kulit yang mengendur, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, gerakan lambat dan figure tubuh yang tidak profesional.

Menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan dalam hidup. Menua ditandai dengan kulit mengendur, rambut memutih, penurunan pendengaran, penglihatan yang menjadi semakin buruk, sensitifitas emosi. Proses menua merupakan proses yang terus-menerus (berlanjut) secara alamiah (Priyoto, 2014).

2.1.2 Batasan Usia Lansia

Usia yang dijadikan patokan untuk lanjut usia berbeda-beda, umumnya berkisar antara 60-65 tahun. Beberapa pendapat para ahli tentang batasan usia adalah sebagai berikut :

- 1) Menurut organisasi kesehatan dunia WHO dalam jurnal (Ahmad et al., 2001), ada empat tahapan yaitu:
 - a) Usia pertengahan (middle age) usia 45-49 tahun,
 - b) Lanjut usia (elderly) usia 60-74 tahun

- c) Usia sangat tua (very old) usia >90 tahun
- 2) Menurut Prof. DR.Ny. Sumiati Ahmad Mohamad (Alm.) dalam bukunya (H. W. Nugroho, 2009) guru besar universitas Gadjja Mada fakultas kedokteran, periodisasi biologis perkembangan manusia di bagi menjadi :
- a) Masa bayi (usia 0-1 tahun)
 - b) Masa prasekolah (usia 1-6 tahun)
 - c) Masa sekolah (usia 6-10 tahun)
 - d) Masa pubertas (usia 10-20 tahun)
 - e) Masa setengah umur,prasenium (usia 40-65 tahun)
 - f) Masa lanjut usia (usia >65 tahun)
- 3) Menurut Dra. Ny. Jos Masdani dalam jurnal (Hanafi, 2014), psikolog dari universitas indonesia, kedewasaan dibagi menjadi 4 bagian :
- a) Fase iufentus (usia 25-40 tahun)
 - b) Fase ferilitas (usia 40-50 tahun)
 - c) Fase prasenium (usia 55-65 tahun)
 - d) Fase senium (usia 65 tahun sampai tutup usia)
- 4) Menurut Bee dalam buku karangan (WOLF, 2009), bahwa tahapan masa usia dewasa adalah sebagai berikut:
- a) Masa dewasa muda (usia 18-25 tahun)
 - b) Masa dewasa awal (usia 25-40 tahun)
 - c) Masa dewasa tengah (usia 40-65 tahun)

- d) Masa dewasa lanjut (usia 65-75 tahun)
- e) Masa dewasa sangat lanjut (usia >75 tahun)

Di Indonesia, batasan mengenai lanjut usia adalah 60 tahun ke atas, terdapat dalam Undang-Undang nomor 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada bab 1 pasal 1 ayat 2. Menurut Undang-Undang tersebut diatas lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas, baik pria maupun wanita (Saseno & Arifah, 2014).

2.1.3 Teori - Teori Proses Menua

- 1) Teori proses menua bersifat individual (Nugroho Taufan, 2014).
 - a) Tahap proses menua terjadi pada orang dengan usia berbeda
 - b) Setiap lanjut usia mempunyai kebiasaan yang berbeda.
 - c) Tidak ada suatu faktor pun yang ditemukan dapat mencegah proses menua.
- 2) Teori biologis (Nugroho Taufan, 2014).
 - a) Teori genetik
 - (1) Teori genetic clock. Teori ini merupakan teori intrinsik yang menjelaskan bahwa menua itu telah terprogram secara genetik spesies tertentu. Setiap spesies didalam inti selnya memiliki suatu jam genetik/biologis sendiri dan setiap spesies mempunyai batas usia yang berbeda-beda yang telah diputar menurut replikasi tertentu

sehingga jenis ini berhenti berputar maka ia akan mati (Nugroho Taufan, 2014).

- (2) Teori mutasi somatic. Menurut teori ini penuaan terjadi karena adanya mutasi somatik akibat pengaruh lingkungan yang buruk. Terjadi kesalahan dalam proses transkripsi DNA dan RNA dan dalam proses translasi RNA/protein enzim. kesalahan ini terjadi terus menerus sehingga akhirnya akan terjadi penurunan fungsi organ atau perubahan sel menjadi kanker atau penyakit. Setiap sel pada saat akan mengalami mutasi, sebagai contoh yang khas adalah mutasi sel kelamin sehingga terjadi penurunan kemampuan fungsional sel (Nugroho Taufan, 2014).

b) Teori nongenetik.

- (1) Teori penerunan sistem imun tubuh (auto-immune theory) mutasi yang berlangsung dapat menyebabkan kurangnya kemampuan sistem imun tubuh mengenali dirinya sendiri. Jika mutasi yang merusak membrane sel, akan menyebabkan sistem imun tubuh tidak mengenali sehingga merusaknya. Hal inilah yang mendasari peningkatan penyakit auto-imun tubuh pada lanjut usia. Dalam proses metabolisme tubuh, diproduksi satu zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan

terhadap zat tersebut sehingga jaringan tubuh menjadi lemah dan sakit. Sebagai contoh, tambah kelenjar tubuh timus yang pada usia dewasa berinvolusi dan sejak itu terjadi kelainan auto-imun (Nugroho Taufan, 2014)

(2) Teori kerusakan akibat radikal bebas (free radical theory)

teori radikal bebas dapat terbentuk di alam bebas didalam tubuh karena adanya proses metabolisme atau proses pernapasan didalam mitokondria. Radikal bebas merupakan suatu atom atau molekul yang tidak stabil karna tidak mempunyai elektron yang tidak berpasangan sehingga sangat reaktif menyikat atom atau molekul yang lain yang menimbulkan berbagai kerusakan atau perubahan dalam tubuh. Tidak stabil radikal bebas (kelompok atom) menyakibatkan oksida oksigen bahan organik, misalnya karbohidrat dan protein. Radikal bebas ini menyebabkan sel tidak dapat bergenerasi. Radikal bebas dianggap sebagai penyebab penting terjadi kerusakan fungsi sel. Radikal bebas yang terdapat dilingkungan seperti:

- (a) Asap kendaraan bermotor
- (b) Asap rokok
- (c) Zat pengawet makanan
- (d) Radiasi

(e) Sinar ultraviolet yang menyakibatkan terjadinya perubahan pigmen dan kolagen pada proses menua (Nugroho Taufan, 2014).

c) Teori menua akibat metabolisme

Dibuktikan dalam berbagai berbagai hewan, bahwa pengurangan asupan kalori ternyata bisa menghambat pertumbuhan dan memperpanjang umur, sedangkan perubahan asupan kalori yang menyebabkan kegemukan akan memperpendek usia (Nugroho Taufan, 2014).

d) Teori rantai silang (cross link theory).

Teori ini menjelaskan bahwa menua disebabkan oleh lemak, protein, karbohidrat, dan asam nukleat (molekul kolagen) bereaksi dengan zat kimia dan radiasi, mengubah fungsi jaringan yang menyebabkan perubahan pada membran plasma, mengakibatkan terjadinya jaringan yang kaku, kurang elastis, dan hilangnya fungsi pada proses menua (Nugroho Taufan, 2014).

e) Teori fisiologis

Teori ini merupakan teori intrisik dan ekstrensik. Terdiri atas teori oksidasi stress, dan teori dipakai- aus (wear and tear theory). Disini terjadi kelebihan usaha dan stress menyebabkan sel tubuh lelah terpakai (regenerasi

jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal) (Nugroho Taufan, 2014).

3) Teori sosiologis

Teori sosiologis tentang proses menua yang dianut selama ini antara lain (Nugroho Taufan, 2014).

a) Teori intraksi sosial.

Teori ini mencoba menjelaskan mengapa lanjut usia bertindak pada situasi tertentu, yaitu atas dasar hal-hal yang dihargai masyarakat. Kemampuan lanjut usia untuk menjalin interaksi sosial merupakan kunci mempertahankan status sosialnya berdasarkan kemampuan bersosialisasi (Nugroho Taufan, 2014).

Pokok-pokok sosial exchange theory antara lain :

- (1) Masyarakat terdiri atas aktor sosial yang berupaya mencapai tujuannya masing-masing
- (2) Dalam upaya tersebut , terjadi interkasi sosial yang memerlukan biaya dan waktu.
- (3) Untuk mencapai tujuan yang hendak dicapai, seorang aktor mengeluarkan biaya.

b) Teori aktivitas atau kegiatan.

- (1) Ketentuan tentang semakin menurunnya jumlah kegiatan secara langsung. teori ini menyatakan bahwa lanjut usia yang sukses adalah mereka yang aktif dan banyak ikut serta dalam kegiatan sosial (Nugroho Taufan, 2014).

- (2) Lanjut usia akan merasakan kepuasan bila dapat melakukan aktivitas dan mempertahankan aktivitas tersebut selama mungkin (Nugroho Taufan, 2014).
- (3) Mempertahankan hubungan antara sistem sosial dan individu agar tetap stabil dari usia pertengahan sampai lanjut usia (Nugroho Taufan, 2014).
- (4) Ukuran optimum (pola hidup) dilanjutkan pada cara hidup lanjut usia (Nugroho Taufan, 2014).

c) Teori kepribadian berlanjut (continuity theory)

Dasar kepribadian atau tingkah laku tidak berubah pada lanjut usia. Teori ini merupakan gabungan teori yang di sebutkan sebelumnya. Teori ini menyatakan bahwa perubahan yang terjadi pada seseorang lanjut usia sangat berpengaruh oleh tipe personalitas yang dimilikinya. Teori ini mengemukakan adanya kesinambungan dalam siklus kehidupan lanjut usia. Dengan demikian, pengalaman hidup seseorang pada suatu saat merupakan gambaran kelak pada suatu saat ia menjadi lanjut usia. Hal ini dapat dilihat dari gaya hidup, perilaku dan harapan seseorang ternyata tidak berubah, walaupun ia telah lanjut usia (T. Nugroho, 2014).

d) Teori pembebasan/ penarikan diri (disengagement theory)

Teori ini membahas putusnya pergaulan atau hubungan dengan masyarakat dan kemunduran individu

dengan individu lainnya. Teori ini menyatakan bahwa dengan pertumbuhan lanjut usia apalagi ditambah dengan kemiskinan, lanjut usia secara berangsur-angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya. Keadaan ini mengakibatkan interaksi sosial lanjut usia menurun, baik secara kualitas maupun kuantitas sehingga sering lanjut usia mengalami kehilangan ganda (triple loss).

- (1) Kehilangan peran (loss of role).
 - (2) Hambatan kontak sosial (restriction of contact and relationship).
 - (3) Berkurang komitmen (reduced commitment to social mores and values).
- e) Seorang lanjut usia dinyatakan mengalami proses menua yang berhasil apabila ia menarik diri dari kegiatan terdahulu dan dapat memuaskan diri pada persoalan pribadi dalam mempersiapkan diri menghadapi kematiannya.

Dari penyebab terjadinya proses menua tersebut, ada beberapa peluang yang mungkin dapat diintervensi agar proses menua dapat diperlambat. Kemungkinan yang besar adalah mencegah:

- (1) Meningkatkan radikal bebas
- (2) Memanipulasi sistem imun tubuh.

(3) Melalui metabolisme/makanan, memang berbagai misteri kehidupan masih banyak yang bisa terungkap, proses menua merupakan salah satu misteri yang paling sulit dipecahkan.

Selain itu, peranan faktor resiko yang datang dari luar (oksigen) tidak boleh dilupakan, yaitu faktor lingkungan dan budaya gaya hidup yang salah. Banyak faktor yang mempengaruhi proses menua (menjadi tua), antara hereditas/genetik, nutrisi/makanan, status kesehatan, pengalaman hidup, lingkungan dan stress. Jadi proses menua atau menjadi lanjut usia bukanlah suatu penyakit, karena orang yang meninggal bukan karna usia tua, orang muda pun bisa meninggal dan bayi pun bisa meninggal (H. W. Nugroho, 2009).

2.1.4 Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia

- 1) Perubahan fisik dan fungsi lansia Menurut (Nugroho Taufan, 2014) terdiri dari :
 - a) Sel.
 - (1) Jumlah sel menurun/lebih sedikit.
 - (2) Ukuran sel lebih besar.
 - (3) Jumlah cairan tubuh dan cairan intraseluler berkurang.

- (4) Proporsi protein di otak, otot, ginjal, darah dan hati menurun.
 - (5) Jumlah sel otak menurun.
 - (6) Mekanisme perbaikan sel terganggu.
 - (7) Otak menjadi atrofi, beratnya berkurang 5-10%.
 - (8) Lekukan otak akan menjadi lebih dangkal dan melebar.
- b) Sistem persarafan
- (1) Menurun hubungan persarafan
 - (2) Berat otak menurun 10-20% (sel saraf otak setiap orang berkurang setiap harinya).
 - (3) Saraf panca-indra mengecil
 - (4) Defisit memori
- c) Sistem pendengaran
- (1) Gangguan pendengaran. Hilangnya daya pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata.
 - (2) Membran timpani menjadi atrofi menyebabkan otosklerosis
 - (3) Terjadi pengumpulan serumen, dapat mengeras karena menin gkatya keratin
- d) Sistem penglihatan

- (1) Sfingter pupil timbul sklerosis dan respons terhadap sinar menghilang
 - (2) Kornea lebih berbentuk sferis (bola).
 - (3) Lensa lebih suram (kekeruhan pada lensa), menjadi katarak, jelas menyebabkan gangguan penglihatan.
- e) Sistem kardiovaskuler
- (1) Katup jantung menebal dan menjadi kaku
 - (2) Elastisitas dinding aorta menurun
 - (3) Curah jantung menurun (isi semenit jantung menurun)
- f) Sistem pernapasan
- (1) Otot pernapasan mengalami kelemahan akibat atrofi, kehilangan kekuatan, dan menjadi kaku.
 - (2) Aktifitas silia menurun
 - (3) Ukuran alveoli melebar (membesar secara progresif) dan jumlah berkurang
 - (4) Oksigen pada arteri menurun menjadi 75 mmHg
- g) Sistem integumen
- (1) Kulit mengerut atau keriput akibat kehilangan jaringan lemak
 - (2) Respon terhadap trauma menurun
 - (3) Kulit kepala dan rambut menipis dan berwarna kelabu
 - (4) Jumlah dan fungsi kelenjar keringat berkurang
- h) Sistem pencernaan:

- (1) Kehilangan gigi, penyebab utama periodontal yang biasa terjadi setelah umur 30 tahun. Penyebab lain meliputi kesehatan gigi dan gizi buruk.
 - (2) Indra pengecap menurun, adanya iritasi selaput lendir yang kronis, atrofi pengecap ($\pm 80\%$), hilang sensifitas saraf pengecap terhadap rasa asin, asam dan pahit.
 - (3) Esofagus melebar. Rasa lapar menurun (sensifitas lapar menurun), asam lambung menurun, mortalitas dan waktu pengosongan lambung menurun.
 - (4) Peristaltik lemah dan biasanya timbul konstipasi.
- i) Sistem mulkuluskeletal
- (1) Tulang kehilangan densitas (cairan) dan semakin rapuh
 - (2) Gangguan tulang, yakni mudah mengalami demenirelasi
 - (3) Kartilago yang meliputi permukaan sendi tulang penyangga rusak dan aus
 - (4) Gangguan gaya berjalan
 - (5) Tendon mengerut dan mengalami sklerosis
- j) Perubahan mental Menurut (Nugroho Taufan, 2014)
- (1) Dibidang mental atau psikis pada lanjut usia, perubahan dapat berupa sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, bertambah pelit atau tamak bila memiliki sesuatu.

- (2) Yang perlu dimengerti adalah sikap umum yang ditemukan pada hampir setiap lanjut usia, yakni keinginan berumur panjang, tenaganya sedapat mungkin dihemat.
- (3) Mengharapkan tetap diberi peranan dalam masyarakat
- (4) Jika meninggal pun, mereka ingin meninggal secara berwibawa dan masuk surga.

Faktor yang mempengaruhi perubahan mental :

- (1) Perubahan fisik, khususnya organ perasa
 - (2) Kesehatan umum
 - (3) Tingkat pendidikan
 - (4) Keturunan (hereditas)
 - (5) Lingkungan
- k) Kenangan (memori)
- Kenangan jangka panjang, beberapa jam sampai beberapa hari yang lalu dan mencakup beberapa perubahan. Kenangan jangka pendek atau seketika (0-10 menit), kenangan buruk (bisa kearah demensia).
- l) Intelegentia Quotion (IQ)
- IQ tidak berubah dengan informasi matematika dan perkatan verbal, penampilan, persepsi, dan ketrampilan psikomotor berkurang. Terjadi perubahan pada daya membayangkan karena tekanan faktor waktu.

m) Perubahan psikososial

Nilai seseorang sering diukur melalui produktivitasnya dan identitasnya dikatakan dengan peranan dalam pekerjaan.

- (1) Kehilangan finansial.
- (2) Kehilangan status, (dulu mempunyai jabatan/posisi yang cukup tinggi, lengkap dengan semua fasilitas).
- (3) Kehilangan teman/kenalan atau relasi.
- (4) Kehilangan pekerjaan/kegiatan dikasi penejelasan .
- (5) Merasakan atau sadar terhadap kematian perubahan cara hidup (memasuki rumah perawatan bergerak lebih
- (6) sempit).Kemampuan ekonomi akibat pemberhentian dari jabatan. Biaya hidup meningkat pada penghasilan yang sulit, biaya pengobatan bertambah.
- (7) Adanya penyakit kronis dan ketidak mampuan.
- (8) Timbul kesepian akibat pengasingan dari lingkungan sosial.Adanya gangguan syaraf panca indra,timbul
- (9) Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan dik.
- (10)Rangkaian kehilangan,yaitu kehilangan hubungan dengan keluarga/family.
- (11) Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik (perubahan terhadap gambaran diri, konsep diri).

n) Perkembangan spiritual

- (1) Agama/kepercayaan semakin terintegrasi dalam kehidupan (Maslow, 1970).
- (2) Lanjut usia semakin matur dalam kehidupan keagamaannya. Hal ini terlihat dalam berpikir dan bertindak sehari-hari (Frey, 1980)
- (3) Perkembangan spiritual pada usia 70 tahun menurut (Frey, 1980), universalizing, perkembangan yang dicapai pada tingkat ini adalah berpikir dan bertindak dengan cara memberi contoh cara mencintai dan keadilan (H. W. Nugroho, 2009).

2.1.5 Tugas Perkembangan Pada Usia Lanjut

Menurut Kushariyadi dalam jurnal (Kartinah, 2018), tugas perkembangan adalah tugas yang muncul pada periode tertentu dalam kehidupan suatu individu. Ada beberapa tahapan perkembangan yang terjadi pada lansia, yaitu

- 1) Penyesuaian diri kepada penurunan kesehatan dan kekuatan fisik
- 2) Penyesuaian diri kepada masa pensiun dan hilangnya pendapatan
- 3) Penyesuaian diri kepada kematian pasangan dan orang terdekat lainnya.
- 4) Pembentukan gabungan (perkelompokan) yang sesuai dengan ya
- 5) Pemenuhan kewajiban sosial dan kewarganegaraan.

6) Pembentukan kepuasan pengaturan dalam kehidupan.

2.2 Konsep Gout arthtis

2.2.1 Pengertian

Gout Arthtis adalah sekelompok kondisi inflamasi kronis yang berhubungan dengan defek metabolisme purin secara genetik dan menyebabkan hiperurisemia (Smeltzer & Bare, 2002).

Gout arthritis merupakan salah satu penyakit inflamasi sendi yang paling sering ditemukan yang ditandai dengan penumpukan kristal monosodium urat didalam ataupun disekitar persendian . Monosodium urat ini berasal dari metabolisme purin . hal penting yang mempengaruhi penumpukan Kristal Urat adalah Hiperurisemia dan supersaturasi jaringan tubuh terhadap Asam Urat . Apabila kadar asam urat didalam darah terus meningkat dan melebihi batas ambang saturasi jaringan tubuh ,penyakit Gout Arthritis ini akan memiliki manifestasi berupa penumpukan kristal Monosodium Urat secara Mikroskopis maupun makroskopis berupa tofi (Marlinda & Dafriani, 2019).

Gout Arthritis adalah penyakit sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar Asam Urat dalam darah. Kadar Asam Urat yang tinggi dalam darah melebihi batas normal yang menyebabkan penumpukan Asam Urat di dalam persendian dan organ lainnya (Marlinda & Dafriani, 2019). Jadi, dari definisi di atas maka *Gout*

Arthritis merupakan penyakit inflamasi sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar Gout arthritis dalam darah, yang ditandai dengan penumpukan Kristal Monosodium Urat di dalam ataupun di sekitar persendian berupa *Tofi*.

2.2.2 Etiologi

Secara garis besar penyebab terjadinya Gout Arthritis disebabkan oleh faktor primer dan faktor sekunder, faktor primer 99% nya belum diketahui (Idiopatik). Namun, diduga berkaitan dengan kombinasi faktor genetik dan faktor hormonal yang menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat mengakibatkan peningkatan produksi Gout arthritis atau bisa juga disebabkan oleh kurangnya pengeluaran Gout arthritis dari tubuh. Faktor sekunder, meliputi peningkatan produksi Asam Urat, terganggunya proses pembuangan Asam Urat dan kombinasi kedua penyebab tersebut. Umumnya yang terserang Gout Arthritis adalah pria, sedangkan perempuan persentasenya kecil dan baru muncul setelah Menopause. Gout Arthritis lebih umum terjadi pada laki-laki, terutama yang berusia 40-50 tahun (Marlinda & Dafriani, 2019).

Menurut (Ardhiatma et al., 2017) terdapat faktor resiko yang mempengaruhi Gout Arthritis adalah :

- 1) Usia

Pada umumnya serangan Gout Arthritis yang terjadi pada laki-laki mulai dari usia pubertas hingga usia 40-69 tahun, sedangkan pada wanita serangan Gout Arthritis terjadi pada usia lebih tua dari pada laki-laki, biasanya terjadi pada saat Menopause. Karena wanita memiliki hormon estrogen, hormon inilah yang dapat membantu proses pengeluaran Asam Urat melalui urin sehingga Asam Urat didalam darah dapat terkontrol

2) Jenis kelamin

Laki-laki memiliki kadar Asam Urat yang lebih tinggi dari pada wanita, sebab wanita memiliki hormon estrogen.

3) Konsumsi Purin yang berlebih

Konsumsi Purin yang berlebih dapat meningkatkan kadar Asam Urat di dalam darah, serta mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi Purin.

4) Konsumsi alcohol

5) Obat-obatan

Serum Asam Urat dapat meningkat pula akibat Salisitas dosis rendah (kurang dari 2-3 g/hari) dan sejumlah obat Diuretik, serta Antihipertensi.

2.2.3 Patofisiologi

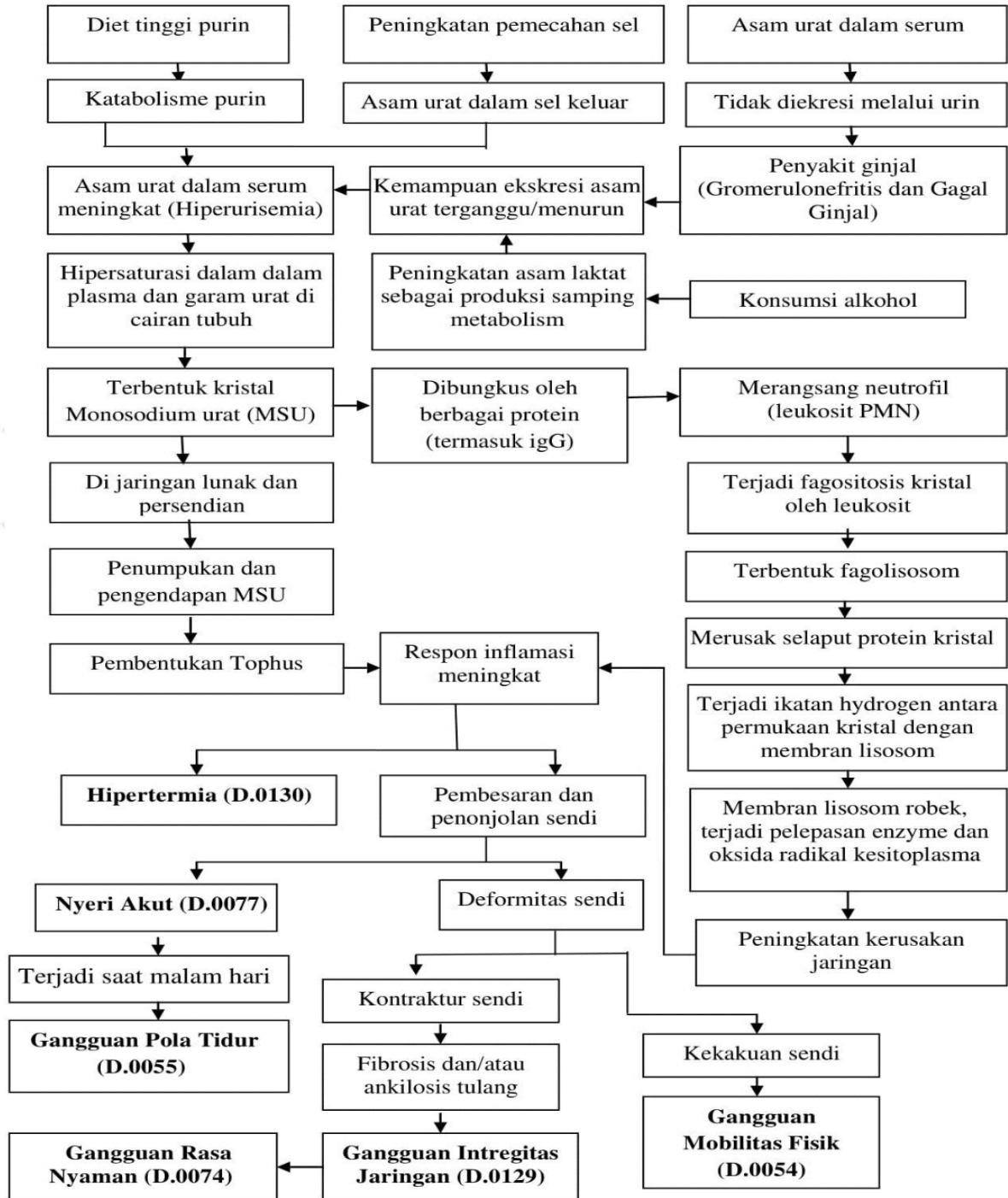
Adanya gangguan metabolisme purin dalam tubuh, intake bahan yang mengandung asam urat tinggi dan sistem ekskresi asam urat yang tidak adekuat akan menghasilkan akumulasi asam urat yang

berlebihan didalam plasma darah (hiperurecemia), sehingga mengakibatkan kristal asam urat menumpuk di dalam tubuh . penimbunan ini menimbulkan iritasi local dan menimbulkan respon inflamasi . saat asam urat menjadi bertumpuk dalam darah dan cairan tubuh lain, maka asam urat tersebut akan mengkristal dan akan membentuk garam – garam urat yang akan berakumulasi atau menumpuk di jaringan konektif diseluruh tubuh, penumpukan ini disebut tofi. Adanya kristal akan memicu respon inflamasi kronis dan netrofil melepaskan lipososo, tidak hayan merusak jaringan ,tapi juga menyebabkan inflamasi.

Banyak faktor yang berperan dalam mekanisme serangan Gout Arthritis. Salah satunya yang telah diketahui peranannya adalah konsentrasi Asam Urat dalam darah. Mekanisme serangan Gout Arthritis Akut berlangsung melalui beberapa fase secara berurutan yaitu, terjadinya Presipitasi Kristal Monosodium Urat dapat terjadi di jaringan bila kosentrasi dalam plasma lebih dari 9 mg/dl. Presipitasi ini terjadi di rawan, sonovium, jaringan para-artikuler misalnya bursa, tendon, dan selaputnya. Kristal Urat yang bermuatan negatif akan dibungkus oleh berbagai macam protein. Pembungkusan dengan IgG akan merangsang netrofil untuk berespon terhadap pembentukan kristal. Pembentukan kristal menghasilkan faktor kemotaksis yang menimbulkan respon leukosit PMN dan selanjutnya akan terjadi Fagositosis Kristal oleh leukosit (Ardhiatma et al., 2017).

Kristal difagositosis oleh leukosit membentuk Fagolisosom dan akhirnya membran vakuola disekeliling oleh kristal dan membran leukositik lisosom yang dapat menyebabkan kerusakan lisosom, sesudah selaput protein dirusak, terjadi ikatan hidrogen antara permukaan Kristal membran lisosom. Peristiwa ini menyebabkan robekan membran dan pelepasan enzim-enzim dan oksidase radikal kedalam sitoplasma yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan. Setelah terjadi kerusakan sel, enzim-enzim lisosom dilepaskan kedalam cairan sinovial, yang menyebabkan kenaikan intensitas inflamasi dan kerusakan jaringan (Nurarif & Kusuma, 2015).

2.2.4 Pathway



Gambar 2.1 : Pathway 1

Sumber : (Nurarif & Kusuma, 2015).

2.2.5 Manifestasi klinis

Terdapat empat stadium perjalanan klinis Gout Arthritis yang tidak diobati (Nurarif, 2015) diantaranya:

- 1) Stadium pertama adalah Hiperurisemia Asimtomatik. Pada stadium ini Asam Urat serum meningkat dan tanpa gejala selain dari peningkatan Asam Urat serum.
- 2) Stadium kedua Gout Arthritis Akut terjadi awitan mendadak pembengkakan dan nyeri yang luar biasa, biasanya pada sendi ibu jari kaki dan sendi Metatarsofalangeal.
- 3) Stadium ketiga setelah serangan Gout Arthritis Akut adalah tahap Interkritikal. Tidak terdapat gejala-gejala pada tahap ini, yang dapat berlangsung dari beberapa bulan sampai tahun. Kebanyakan orang mengalami serangan Gout Arthritis berulang dalam waktu kurang dari 1 tahun jika tidak diobati.
- 4) Stadium keempat adalah tahap Gout Arthritis Kronis, dengan timbunan Asam Urat yang terus meluas selama beberapa tahun jika pengobatan tidak dimulai. Peradangan Kronis akibat Kristal-kristal Asam Urat mengakibatkan nyeri, sakit, dan kaku juga pembesaran dan penonjolan sendi.

2.2.6 Penatalaksanaan

Menurut (Nurarif & Kusuma, 2015) Penanganan Gout Arthritis biasanya dibagi menjadi penanganan serangan Akut dan penanganan serangan Kronis. Ada 3 tahapan dalam terapi penyakit ini :

- 1) Mengatasi serangan Gout Arthritis
- 2) Mengurangi kadar Asam Urat untuk mencegah penimbunan Kristal Urat pada jaringan, terutama persendian.
- 3) Terapi mencegah menggunakan terapi Hipourisemik.

2.2.7 Terapi Non Farmakologi

Terapi non-farmakologi merupakan strategi esensial dalam penanganan Gout Arthritis, seperti istirahat yang cukup, menggunakan kompres hangat, modifikasi diet, mengurangi asupan alkohol dan menurunkan berat badan.

2.2.8 Terapi Farmakologi

Penanganan Gout Arthritis dibagi menjadi penanganan serangan akut dan penanganan serangan kronis.

- 1) Serangan Akut

Istirahat dan terapi cepat dengan pemberian NSAID, misalnya Indometasin 200 mg/hari atau Diklofenak 150 mg/hari, merupakan terapi lini pertama dalam menangani serangan Gout Arthritis Akut, asalkan tidak ada kontra indikasi terhadap NSAID.

Aspirin harus dihindari karena eksresi Aspirin berkompetisi dengan Asam Urat dan dapat memperparah serangan Gout Arthritis Akut. Keputusan memilih NSAID atau Kolkisin tergantung pada keadaan klien, misalnya adanya penyakit penyerta lain atau Komorbid, obat lain juga diberikan klien pada saat yang sama dan fungsi ginjal.

Obat yang menurunkan kadar Asam Urat serum (Allopurinol dan obat Urikosurik seperti Probenesid dan Sulfinpirazon) tidak boleh digunakan pada serangan Akut (Nurarif & Kusuma, 2015) Obat yang diberikan pada serangan Akut antara lain:

- a) NSAID, NSAID merupakan terapi lini pertama yang efektif untuk klien yang mengalami serangan Gout Arthritis Akut. Hal terpenting yang menentukan keberhasilan terapi bukanlah pada NSAID yang dipilih melainkan pada seberapa cepat terapi NSAID mulai diberikan. NSAID harus diberikan dengan dosis sepenuhnya (full dose) pada 24-48 jam pertama atau sampai rasa nyeri hilang. Indometasin banyak diresepkan untuk serangan Akut Gout Arthritis, dengan dosis awal 75-100 mg/hari. Dosis ini kemudian diturunkan setelah 5 hari bersamaan dengan meredanya gejala serangan Akut. Efek samping Indometasin antara lain pusing dan gangguan saluran cerna, efek ini akan sembuh pada saat dosis obat

diturunkan. NSAID lain yang umum digunakan untuk mengatasi Gout Arthritis Akut adalah :

- (1) Naproxen – awal 750 mg, kemudian 250 mg 3 kali/hari.
- (2) Piroxicam – awal 40 mg, kemudian 10-20 mg/hari.
- (3) Diclofenac – awal 100 mg, kemudian 50 mg 3 kali/hari selama 48 jam. Kemudian 50 mg dua kali/ hari selama 8 hari.

- b) COX-2 Inhibitor: Etoricoxib merupakan satu-satunya COX-2 Inhibitor yang ilisensikan untuk mengatasi serangan Gout Arthritis Akut. Obat ini efektif tapi cukup mahal, dan bermanfaat terutama untuk klien yang tidak tahan terhadap efek Gastrointestinal NSAID Non-Selektif. COX-2 Inhibitor mempunyai resiko efek samping Gastrointesinal bagian atas yang lebih rendah dibanding NSAID non selektif
- c) Colchicine, Colchicine merupakan terapi spesifik dan efektif untuk serangan Gout Arthritis Akut. Namun dibanding NSAID kurang populer karena awal kerjanya (onset) lebih lambat dan efek samping lebih sering dijumpai.
- d) Steroid, strategi alternatif selain NSAID dan Kolkisin adalah pemberian Steroid Intra-Articular. Cara ini dapat meredakan serangan dengan cepat ketika hanya 1 atau 2 sendi yang terkena namun, harus dipertimbangkan dengan cermat diferensial diagnosis antara Gout Arthritis Sepsis dan Gout

Arthritis Akut karena pemberian Steroid Intra-Articular akan memperburuk infeksi.

2) Serangan Kronis

Kontrol jangka panjang Hiperurisemia merupakan faktor penting untuk mencegah terjadinya serangan Gout Arthritis Akut, Gout Tophaceous Kronis, keterlibatan ginjal dan pembentukan batu Asam Urat. Kapan mulai diberikan obat penurun kadar Asam Urat masih kontroversi. Penggunaan Allopurinol, Urikourik dan Febxostat (sedang dalam pengembangan) untuk terapi Gout Arthritis Kronis akan dijelaskan berikut ini:

- a) Allopurinol; Obat Hipourisemik, pilihan untuk Gout Arthritis Kronis adalah Allopurinol. Selain mengontrol gejala, obat ini juga melindungi fungsi ginjal. Allopurinol menurunkan produksi Asam Urat dengan cara menghambat Enzim Xantin Oksidase. Dosis pada klien dengan fungsi ginjal normal dosis awal Allopurinol tidak boleh melebihi 300 mg/24 jam. Respon terhadap Allopurinol dapat terlihat sebagai penurunan kadar Asam Urat dalam serum pada 2 hari setelah terapi dimulai dan maksimum setelah 7-10 hari. Kadar Asam Urat dalam serum harus dicek setelah 2-3 minggu penggunaan Allopurinol untuk meyakinkan turunnya kadar Asam Urat.

b) Obat Urikosurik; kebanyakan klien dengan Hiperurisemia yang sedikit mengekskresikan Asam Urat dapat diterapi dengan obat Urikosurik. Urikosurik seperti Probenesid (500mg-1 g 2x/hari) dan Sulfinpirazon (100mg 3-4 kali/hari) merupakan alternative Allopurinol. Urikosurik harus dihindari pada klien Nefropati Urat yang memproduksi Asam Urat berlebihan. Obat ini tidak efektif pada klien dengan fungsi ginjal yang buruk (Klirens Kreatinin <20-30 ml/menit). Sekitar 5% klien yang menggunakan Probenesid jangka lama mengalami mual, nyeri ulu hati, kembung atau konstipasi (Nurarif & Kusuma, 2015).

2.3 Konsep Dasar Nyeri Kronis

2.3.1 Pengertian Nyeri Kronis

Nyeri menurut IASP,2016 (Interstional Assosiation for the study of pain) dalam jurnal (Rodbard et al., 2016) adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan atau cenderung merusak jaringan , atau seperti yang dimaksud dengan kata kerusakan jaringan.

Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan jaringan actual atau fungsional , denga onset medadak atau lambat dan berintersistas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (T. P. S. D. P. P. PPNI, 2017) Dari kesimpulan diatas

bahwa nyeri akut adalah sensasi subyektif rasa tidak nyaman yang biasanya berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau potensial yang durasinya lebih dari tiga bulan.

2.3.2 Fisiologi Nyeri

Saat terjadinya stimulus yang menimbulkan kerusakan jaringan hingga pengalaman emosional dan psikologis yang menyebabkan nyeri, terdapat rangkaian peristiwa elektrik dan kimiawi yang kompleks, yaitu transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi. menurut (T. P. S. D. P. P. PPNI, 2017) Terdapat empat proses fisiologi nyeri, yaitu :

1) Proses transduksi

Transduksi nyeri adalah proses dimana stimulus noxius diubah menjadi aktivitas elektrik pada ujung saraf sensoric (reseptor) terkait

2) Proses transmisi

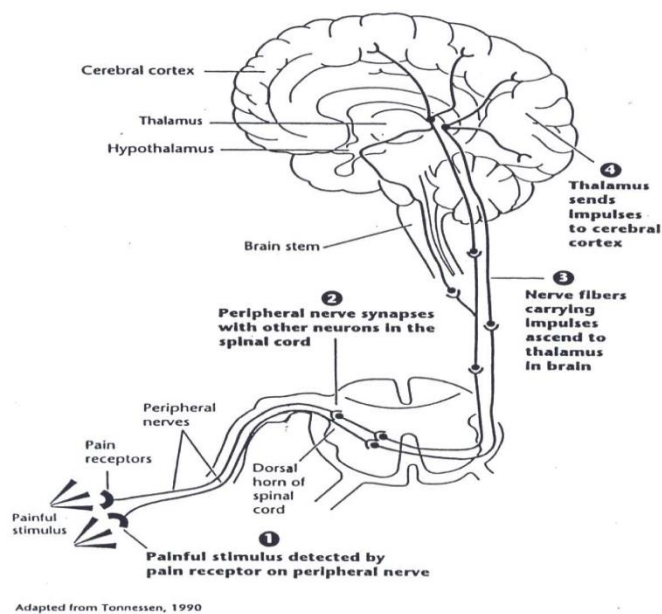
Transmisi adalah proses terlibatnya tiga komponen saraf yaitu saraf sensorik perifer yang meneruskan impuls ke medulla spinalis, kemudian jaringan saraf yang meneruskan impuls yang menuju keatas (ascendens) dari medulla spinalis ke batang otak dan thalamus yang terakhir hubungan timbal balik antara thalamus dan cortex

3) Proses modulasi

Proses medulasi adalah aktivitas saraf yang bertujuan mengontrol transmisi nyeri. Suatu senyawa tertentu telah ditemukan disistem saraf pusat secara selektif menghambat transmisi nyeri dimedula spinal senyawa ini diaktifkan jika terjadi relaksasi atau obat analgetika seperti morfin

4) Proses persepsi

Proses persepsi adalah proses implus nyeri yang ditransmisikan hingga menimbulkan perasaan yang subjektif dari nyeri sama sekali belum jelas bahkan struktur otak yang menimbulkan persepsi nyeri tersebut juga tidak jelas sangat .karena nyeri secara mendasar merupakan pengalaman subjektif yang dialami seseorang sehingga sangat sulit untuk memahaminya



Gambar 2.2 fisiologi nyeri 1

2.3.3 Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat dibedakan berdasarkan jenis dan bentuknya (Haswita et al., 2017)\

1) Jenis nyeri

Berdasarkan jenisnya ,nyeri yang dapat dibedakan menjadi nyeri perifer , nyeri sentral dan nyeri psikogenik .

a) Nyeri perifer

Nyeri perifer dapat dibedakan menjadi 3 jenis ,yaitu sebagai berikut .

- (1) Nyeri supersial rasa nyeri yang muncul akibat rangsangan pada kulit dan mukosa
- (2) Nyeri visceral : rasa nyeri timbul akibat rangsangan pada reseptor nyeri dirongga abdomen ,cranium dan thoraks
- (3) Nyeri alih : rasa nyeri dirasakan di daerah lain yang jauh dari jaringan penyebab nyeri

b) Nyeri sentral

Nyeri sentral adalah nyeri yang muncul akibat rangsangan pada medulla spinalis , batang otak ,dan thalamus

c) Nyeri psikogenik

Nyeri psikogenik adalah nyeri yang penyebab fisiknya tidak diketahui .umumnya nyeri ini disebabkan oleh factor psikologis selain jenis jenis nyeri yang telah

disebutkan sebelumnya, terdapat juga beberapa jenis nyeri yang lain. Contohnya adalah sebagai berikut .

- (1) Nyeri somatik : nyeri yang berasal dari tendon , tulang saraf , dan pembuluh darah
- (2) Nyeri menjalar : nyeri yang terasa dibagian tubuh yang lain ,umumnya disebabkan oleh kerusakan atau cedera pada organ viseral .
- (3) Nyeri neurologis : bentuk nyeri tajam yang disebabkan oleh spasme disepanjang atau dibeberapa jaur saraf .
- (4) Nyeri phantom : nyeri yang dirasakan pada bagian tubuh yang hilang , missal pada bagian kaki yang sebenarnya sudah diamputasi .

2) Bentuk Nyeri

Bentuk nyeri secara umum dapat dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronis (Haswita et al., 2017).

a) Nyeri akut

Nyeri akut merupakan nyeri yang timbul secara mendadak dan cepat menghilang .umumnya nyeri ini berlangsung tidak lebih dari enam bulan .penyebab dan lokasi nyeri biasanya sudah diketahui . nyeri akut ditandai dengan peningkatan tegangan otot dan kecemasan.

b) Nyeri kronis

Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung berkepanjangan, berulang atau menetap selama lebih dari enam bulan. sumber nyeri dapat diketahui atau tidak. umumnya nyeri ini tidak dapat disembuhkan. nyeri kronis dapat dibagi menjadi beberapa kategori, antara lain nyeri terminal, sindrom nyeri kronis, dan nyeri psikosomatis.

Table 2.1 perbedaan nyeri akut dan nyeri 1

Perbedaan Nyeri Akut dan Nyeri Kronis	
Nyeri Akut	Nyeri Kronis
Terdapat kerusakan jaringan	Banyak penyebab (keganasan, tumor jinak)
Onset jelas	Timbul bertahap atau jelas
Durasi pendek, ditandai dengan baik	Menetap setelah 3-6 bulan penyembuhan trauma
Membaik dengan penyembuhan trauma	Dapat berupa gejala atau diagnosis
Berfungsi sebagai pelindung	Tidak menunjukkan proses adaptasi
Baik dengan terapi yang efektif	Dapat timbul kembali pasca terapi

2.3.4 Etiologi Nyeri Kronis

Menurut (Tim Prokja SDKI DPP PPNI, 2016) nyeri kronis adalah :

- 1) Kondisi musculoskeletal kronis
- 2) Kerusakan system saraf
- 3) Penekan saraf
- 4) Ketidak seimbanga neurotransmitter,neuromodulator,dan reseptor
- 5) Gangguan fungsi metabolik
- 6) Riwayat posisi kerja statis

- 7) Peningkatan indeks masa tubuh
- 8) Tekanan emosional

2.3.5 Kondisi Klinis yang Berhubungan dengan Nyeri Kronis

Menurut (Tim Prokja SDKI DPP PPNI, 2016) nyeri kronis adalah :

- 1) Kondisi kronis (misal rheumatoid arthritis)
- 2) Infeksi
- 3) Cedera medulla spinalis
- 4) Kondisi pasca trauma

2.3.6 Pengukuran Nyeri

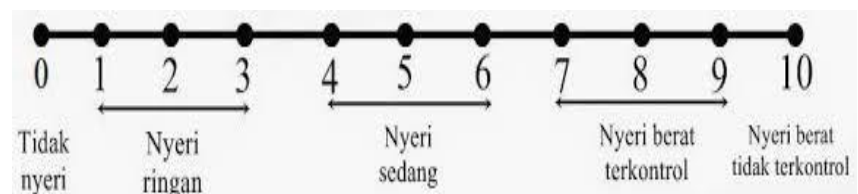
Menurut (Latifin & Kusuma, 2014), jenis pengukuran nyeri adalah sebagai berikut :

- 1) Skala tingkat nyeri deskriptif

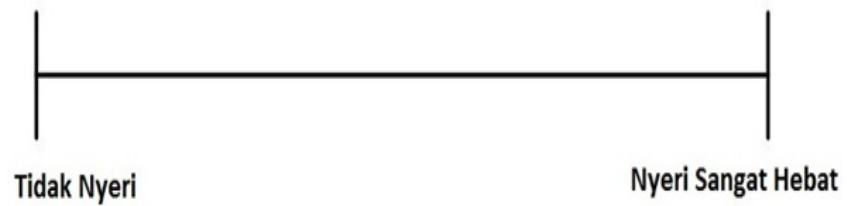


Gambar 2.3 verbals descriptor scale (VDS) 1

- 2) Skala identitas nyeri numeric



Gambar 2.4 numerical rating scale (NSR) 1

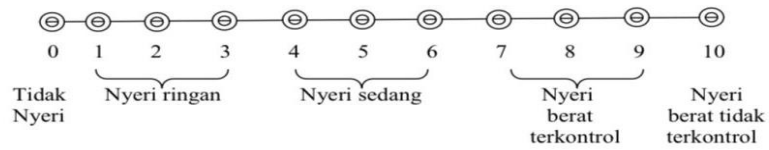


Gambar 2.5 Visual analog scale (VAS) 1

- 3) Kategori dalam skala nyeri Bourbonis sama dengan kategori VDS, yang memiliki 5 kategori dengan menggunakan skala(0-10), kriteria nyeri pada skala ini yaitu:

Tabel 2.2 Skala Nyeri Bourbonis 1

Skala	Keterangan
0	Tidak nyeri
1-3	Nyeri ringan, secara objektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.
4-6	Nyeri sedang, secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasinya, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik
7-9	: Nyeri berat, secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi
10	Nyeri sangat berat, pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.



Gambar 2.6 Skala bourbanis 1

4) Skala wajah wong – baker

Digunakan pada pasien dewasa dan anak anak > 3 tahun yang tidak dapat menggambarkan tingkat nyeri dengan angka



Gambar 2.7 Skala wajah wong – baker 1

2.3.7 Batasan Karakteristik Nyeri Akut

Menurut (Tim Prokja SDKI DPP PPNI, 2016) Batasan karakteristik nyeri kronis adalah sebagai berikut :

- 1) Mayor (harus ada)
 - a) Mengeluh nyeri
 - b) Tampak meringis
 - c) Bersikap protektif
 - d) Gelisah
 - e) Frekuensi nadi meningkat
 - f) Sulit tidur
- 2) Minor
 - a) Tekanan darah meningkat

- b) Pola napas berubah
- c) Bapsu makan berubah
- d) Proses berpikir terganggu
- e) Menarik diri
- f) Berfokus pada diri sendiri
- g) Diaphoresis

2.3.8 Penatalaksanaan Nyeri

Penatalaksanaan nyeri dalam asuhan keperawatan adalah manajemen nyeri farmakologi dan non farmakologi . manajemen nyeri nonfarmakologi antara lain :

- 1) Stimulasi pada area kulit

Stimulasi pada area kulit atau cutaneous stimulasion adalah istilah yang digunakan dalam manajemen nyeri secara nonfarmakolgi sebagai salah satu Teknik yang dapat dipercaya dapat mengaktifkan opioid endogen sebuah system analgesic monoamina yang dapat menurunkan tingkat nyeri (transcutaneous electrical nerve stimulation) (Latifin & Kusuma, 2014).

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

- 1) Identitas pasien

Identitas klien meliputi nama ,jenis kelamin ,agama, alamat dan tanggal pengkajian .

2) Keluhan utama

Pengkajian yang lengkap tentang rasa nyeri digunakan :

- a) Provoking indent : hal yang mejadi factor fresipitasi nyeri adalah peradangan
- b) Quality of pain : nyeri yang dirasakan atau digambarkan pasien bersifat menusuk
- c) Region : radiation ,relief nyeri dapat mejalar atau menyebar dan nyeri terjadi di sendi yang mengalami masalah
- d) Severity (scale) of pain nyeri yang dirasakan ada diantara 1-10 pada rentang skala pengukuran 0-10
- e) Time : beberapa nyeri berlangsung ,kapan,apakah bertambah buruk pada pada malam hari atau siang hari .

3) Riwayat penyakit sekarang

Pengumpulan data dilakukan sejak munculnya keluhan dan secara umum mencakup gejala dan bagaimana gejala tersebut berkembang pentingnya ditanyakan berapa lama pemakain obat analgesic .alopurinol

4) Riwayat penyakit dahulu

Pada pengkajian ini , ditemukan kemungkinan penyebab yang mendukung terjadinya nyeri akut dengan masalah gout arthritis ,masalah ini perlu ditanyakan adalah pernahkah klien dirawat dengan masalah yang sama . kaji adanya pemakaian alcohol yang berlebihan , pengguna obat diuretic.

5) Usaha mengatasi keluhan

Kaji apa yang sudah dilakukan oleh klien untuk mengatasi keluhan nyeri saat periode akut

6) Pemeriksaan fisik

Dilakukan untuk mengetahui perubahan terkait proses menua (age related changes)

- a) Kondisi umum : dikaji adanya kelelahan , perubahan berat badan , perubahan nafsu makan ,dan masalah tidur
- b) Integument : dikaji apakah ada luka , puritus ,kebersihan kulit ,perubahan pigmen ,memar pola penyembuhan lesi
- c) Hematopoetik: kaji adanya pendarahan abnormal ,pembekakan kelenjar limfe,anemia
- d) Kepala : kaji adanya sakit kepala , pusing ,gatal pada kulit kepala ,rambut bau
- e) Mata : kaji adanya perubahan penglihatan ,pemakaian kacamata , kekeringan mata , nyeri gatal ,phohopobia , diplopia apakah ada riwayat infeksi
- f) Telinga : kaji adanya penurunan pendengran , discharge , tinnitus kepala berputar , alat bantu dengar , riwayat infeksi , kebiasaan membersihkan telinga
- g) Hidung sinus : kaji adanya rhinorrhea apakah ada discharge , epitaksis apakah ada obstruksi , kadang mengorok , apakah ada alergi , apakah ada riwayat infeksi

- h) Mulut : apakah ada nyeri telan kesulitan menelan ,tenggorokan apakah ada lesi apakah ada pendarahan gusi , apakah ada caries , mengalami perubahan rasa ,apakah ada gigi palsu ,apakah ada riwayat infeksi , jarang sikat gigi , mulut tidak bersih
- i) Leher : kaji adanya kekakuan leher ,apakah ada nyeri tekan , apakah ada massa
- j) Pernafasan : kaji adanya batuk , apakah ada nafas pendek , apakah ada wheezing, tidak asma
- k) Kardiovaskuler : kaji adanya chest pain , apakah ada palpitasi dipsnew paroxysmal nocturnal orthopnea , murmur apakah ada edema
- l) Gastrointestinal : kaji adanya dishagia nausea / vomiting apakah hematemesis , apakah ada perubahan nafsu makan , ,massa abdomen , tidak jaundice, apakah ada perubahan pola bab apakah ada melena apakah ada hemorrhoid
- m) Perkemihan : kaji adanya dysuria , frekuensi bak , apakah ada hematuria , polyuria maupun oliguria ,nocturia , inkontinesia , nyeri berkemih pola BAK
- n) Reproduksi : klien sudah menopause
- o) Musculoskeletal : apakah ada nyeri sendi , tidak bengkak apakah ada kaku sendi , apakah ada deformitas , apakah ada

spasme . tidak krama da kelemahan otot kaki skala 4 masalah gaya berjalan sedikit membungkk apakah ada nyeri punggung

p) Persyarafan : sakit kepala , tidak tremor , apakah ada paralysis , tidak peresis ada masalah memori

q) Dampak adl aktivitas lansia

7) Potensi pertumbuhan psikososial dan spiritual

Kaji bagaimana kondisi psikososial lansia , bagaimana presepsi klien tentang kematian kebiasaan spiritual , dan kondisi lingkungan tempat tinggal klien

8) Kemampuan ADL

Tabel 2.3 kemampuan ADL menurut indeks Barthel 1

Kriteria	Dengan bantuan	Mandiri
Makan	5	10
Berpindah ke kursi roda ketempat tidur ,atau sebaliknya	5-10	15
Personal thoilet (cuci muka , menyisir rambut, gosok gigi)	0	5
Keluar masuk toilet (mencuci pakaian , menyeka tubuh , menyiram)	5	10

Mandi	0	5
Berjalan dipermukaan datar (jika tidak bisa, dengan kursi roda)	0	5
Naik turun tangga	5	10
Mengenakan pakaian	5	10
Control bowel (BAB)	5	10
Control (BAK)	5	10
SKOR		

Interprestasi indeks Barthel

0-20 : Ketertegangtungan total

21-60 : Ketergantungan berat

61-90 : Kertergantungan sedang

91-99: Ketergantungan ringan

100 : Mandiri

9) Pemeriksaan kemampuan kognitif

Table 2.4 MMSE(MINI MENTAL STATUS EXAM) 1

N	Aspek	Nilai	Nil	Kriteria
	kog nitif	ma ksi mal	a i k l i e	

			n	
1.	Orientasi	5		Menyebutkan dengan benar : tahun :..... Hari :..... Musim : Bulan : Tanggal :.....
2	Orientasi	5		Dimana sekarang berada ? Negara :..... Panti :..... Propinsi :..... Wisma : Kabupaten / kota :
3	Registrasi	3		Sebutkan 3 obyek (missal meja kursi ,kertas) kemudian ditanyakan kepada klien

				menjawab 1. kursi 2. Meja 3. Kertas
4.	Perhatia n dan kalk ulasi	5		Meminta klien berhitung mulai dari 100kemudian dikurangi 7 sampai 5 tingkat 1.) 93 2.) 86 3.) 79 4.) 72 5.) 65
5	Menging at	3		Minta klien untuk mengulangi ketika obyek pada point ke -2 (tiap point nilai 1)
6	Bahasa	9		Menanyakan pada klien tentang benda (sambal menunjukkan benda

				<p>tersebut).</p> <p>1).....</p> <p>....</p> <p>2.).....</p> <p>...</p> <p>3) meminta klien untuk mengulangi kata berikut : Minta klien untuk mengikuti perintah berikut yang terdiri 3 langkah</p> <p>4) ambil kertas ditangan anada</p> <p>5) lipat dua</p> <p>6) taruh dilantai</p> <p>Pemerintah pada klien untuk hal berikut (bila aktivitas sesuai perintah nilai stu point</p>
--	--	--	--	---

				7) tutup mata anda 8) perintahkan kepada klien menulis kalimat
	Total nilai	30		

Interprestasi hasil :

24- 30 : Tidak ada gangguan kognitif

18- 23 : Gangguan kognitif sedang

0-17 : Gangguan kognitif berat

10) Tes keseimbangan

Lakukan tes keseimbangan dengan berdiri 1 kaki sebanyak 3x kemudian hitung rata rata waktu berdiri tegak

Table 2.5 Interprestasi tug (time up go test) 1

>13,5 detik	Resiko tinggi jatuh
>24 detik	Diperkirakan jatuh dalam kurun waktu 6 bulan
>30 detik	Diperkirakan membutuhkan bantuan dalam mobilisasi dan melakukan ADL

11) Status nutrisi

Tabel 2.6 Pengkajian determina nutrisi pada lansia 1

N	Indicator	Sc	Pe n e r i k s a a n
1.	Menderita sakit atau kondisi yang mengakibatkan perubahan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi	2	
2	Makanan kurang dari 2 kali dalam sehari	3	
3.	Makan sedikit buah , sayur atau olahan susu	2	
4	Mempunyai tiga atau lebih kebiasaan minuman beralkohol setiap harinya	2	
5	Mempunyai masalah dengan mulut atau Giginya sehingga tidak dapat makan makanan yang keras	2	
6	Tidak selalu mempunyai cukup	4	

	uang untuk membeli makanan		
7.	Lebih sering makan sendirian	1	
8.	Mempunyai keharusan menjalankan terapi minum obat 3x atau lebih setiap hari	1	
9.	Mengalami penurunan berat badan 5 kg dalam enam bulan terakhir	2	
1	Tidak selalu mempunyai kemampuan fisik yang cukup untuk belanja , memasak atau makan sendiri	2	
	Total Score		

Interprestasi :

0-2 : Good

3-5 : Mode rate nutritional risk

6>_ : High nutritional risk

12) Pemeriksaan diagnostic gamabaran radiologis pada stadium dini terlihat perubahan yang bearti dan mungkin terlihat osteoporosis yang ringan pada kasus lebih lajud , terlihat erosi seperti lubang kecil kecil (Nurarif & Kusuma, 2015)

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnose keperawatan nyeri kronis berhubungan dengan peningkatan kadar asam urat (purin)

2.4.3 Intervensi

Penatalaksanaan merupakan rencana asuhan keperawatan yang dapat terwujud dari kerja sama antara perawat dan dokter untuk melaksanakan rencana asuhan yang menyeluruh dan kolaboratif .

Menurut (Nurarif & Kusuma, 2015) rencana asuhan keperawatan pada diagnosa keperawatan nyeri akut dapat dilakukan tindakan sebagai berikut :

Tabel 2.7 Tindakan keperawatan pada nyeri kronis 1

Diagnosa	Tujuan dan	Rencana keperawatan	Rasional
----------	------------	---------------------	----------

keperawatan	kriteria hasil		
<p>Nyeri kronis berhubungan dengan penurunan kadar asam urat (purin)</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, diharapkan tingkat nyeri menurun dan kontrol nyeri meningkat dengan kriteria hasil :</p> <p>1. Melaporkan bahwa nyeri</p>	<p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi ,kualitas , intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respons nyeri non verbal 4. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 5. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misalnya TENS ,hypnosis ,akupesur, terapi music terapi pijat aromaterapi , kompres air hangat dingin) 2. Control lingkungan yang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu dalam menentukan kebutuhan manajemen nyeri efektivitas program 2. Matras yang empuk lembut bantal yang besar akan menjaga pemeliharaan kesejajaran tubuh yang tepat mengurangi stress pada sendi yang sakit 3. Posisi yang nyaman akan membant mengurangi

	berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri	memperperat rasa nyeri(misal suhu ruangan pencahayaan kebisingan)	nyeri
	2. Mampu mengenali nyeri (skala nyeri intensitas nyeri frekuensi dan tanda nyeri)	3. Fasilitas istirahat tidur	4. Masase dapat meningkatkan relaksasi mengurangi tegangan otot
	3. Menanyakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang	<p>Edukasi</p> <p>1. Jelaskan penyebab periode nyeri dan pemicu nyeri</p> <p>2. Anjurkan strategi meredakan nyeri</p> <p>3. Anjurkan memonitor secara mandiri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>Kolaborasi pemberian analgesic</p>	5. Meningkatkan relaksasi memberikan rasa control nyeri dan dapat meningkatkan kemampuan coping
			6. Memfokuskan kembali perhatian memberikan stimulasi dan meningkat rasa percaya diri dan perasaan sehat
			7. Kompres air hangat menyebabkan vasolidasi

			<p>untuk mengurangi nyeri</p> <p>8. Obat anti nyeri dapat mengurangi keluhan klien</p> <p>9. Mencegah terjadinya kelelahan dan kekuatan sendi menstabilkan sendi mengurangi rasa sakit pada sendi</p>
--	--	--	---

Sumber : (Tim Prokja SIKI DPP PPNI, 2018)

2.4.4 Implementasi

Implementasi yang koperhensif merupakan pengeluaran dan perwujudan dari rencana yang telah disusun pada tahap tahap perenanaan dapat terealisasi dengan baik apabila berdasarkan hakekat masalah , jenis tindakan atau pelaksanaan bisa dikerjakan oleh perawat itu sendiri, kolaborasi sesame tim / kesehatan lain dan rujukan dari profesi lain.

2.4.5 Evaluasi

Pada langkah ini dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan , apakah benar - benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan yang dikaji dengan metode pendokumentasian SOAP.