

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Lansia

2.1.1 Pengertian Lansia

pengertian lanjut usia menurut Menurut Undang-undang no 43 tahun 2004 dalam pasal 1 adalah seseorang yang telah mencapai 60 (enam puluh) tahun ke atas.

Menua 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 merupakan suatu proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa dan tua. Memasuki usia tua berarti mengalami kemunduran, misalnya kemunduran fisik yang ditandai dengan kulit yang mengendur, rambut memutih, gigi mulai ompong, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, gerakan lambat dan figur tubuh yang tidak proporsional (Nugroho, 2008)

Jadi, usia lanjut dapat diartikan sebagai seseorang berusia 60 tahun keatas dimana proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya

2.1.2 Tipe Lanjut Usia

Beberapa tipe pada lansia bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, mental, sosial, dan ekonominya (Nugroho,2008).

Tipe tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Tipe optimis

Santai periang, penyesuaian cukup baik, mereka memandang masa lanjut usia dalam bentuk bebas dari tanggung jawab dan sebagai kesempatan untuk menuruti kebutuhan pasifnya.

2. Tipe konstruktif

Mempunyai integritas baik, dapat menikmati hidup, mempunyai toleransi yang tinggi, humoristik, fleksibel, dan tahu diri. Biasanya, sifat ini terlihat sejak muda. Mereka dengan tenang menghadapi proses menua dan menghadapi akhir.

3. Tipe ketergantungan

Dapat diterima di tengah masyarakat, tetapi selalu pasif, berambisi, masih tahu diri, tidak mempunyai inisiatif dan bila bertindak yang tidak praktis. Ia senang pensiun, tidak suka bekerja, dan senang berlibur, banyak makan, dan banyak minum.

4. Tipe defensif

Mempunyai riwayat pekerjaan/jabatan yang tidak stabil, bersifat selalu menolak bantuan, emosi sering tidak terkontrol, memegang teguh kebiasaan, bersifat kompulsif aktif, anehnya mereka takut menghadapi “menjadi tua” dan menyenangi masa pensiun.

5. Tipe militan dan serius

Tidak mudah menyerah, serius, senang berjuang, bisa menjadi panutan.

6. Tipe pemaarah frustrasi

Pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, selalu menyalahkan orang lain, menunjukkan penyesuaian yang buruk. Lanjut usia sering mengekspresikan kepahitan hidupnya.

7. Tipe bermusuhan

Menganggap orang lain yang menyebabkan kegagalan, selalu mengeluh, bersifat agresif, dan curiga. Biasanya, pekerjaan saat ia muda tidak stabil. menganggap menjadi tua itu bukan hal yang baik, takut mati, iri hati kepada orang yang muda, senang mengadu untung pekerjaan, aktif menghindari masa yang buruk.

8. Tipe putus asa, membenci, dan menyalahkan diri sendiri

Bersifat kritis dan menyalahkan diri sendiri, tidak mempunyai ambisi, mengalami penurunan sosio - ekonomi, tidak dapat menyesuaikan diri. Lanjut usia tidak hanya mengalami kemarahannya, tetapi juga depresi, memandang lanjut usia sebagai tidak berguna karena masa yang tidak menarik. Biasanya perkawinan tidak bahagia, merasa menjadi korban keadaan membenci diri sendiri, dan ingin cepat mati.

2.1.3 Batasan-Batasan Lanjut Usia

Dibawah ini dikemukakan beberapa pendapat mengenai batasan umur :

1. Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO)

- a. Usia pertengahan (*middle age*) : usia 45 sampai 59 tahun
- b. Lanjut usia (*elderly*) : antara 60 dan 74 tahun
- c. Lanjut usia tua (*old*) : antara 75 dan 80 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*) : diatas 90 tahun

2. Menurut A. Mohammad Sumiati

- a. 0-1 tahun : Masa bayi
- b. 1-6 tahun : Masa prasekolah
- c. 6-10 tahun : Masa sekolah
- d. 10-20 tahun : Masa pubertas
- e. 40-65 tahun : Masa setengah umur (prasenium)
- f. 65 tahun keatas : Masa lanjut usia (senium)

3. Menurut Jos Masdani

Mengatakan : Lanjut usia merupakan kelanjutan dari usia dewasa .kedewasaan dibagi menjadi empat bagian yaitu :

- a. Pertama : fase iuventus, antara 25 dan 40 tahun
- b. Kedua : fase vertilitas, antara 40-50 tahun
- c. Ketiga : fase prasenium, antara 55 dan 65 tahun
- d. Keempat : fase senium, antara 65 tahun sehingga tutup usia

4. Menurut Koesoemanto Setyonegoro

- a. Usia dewasa muda (*elderly adulthood*) : 18 atau 20-25 tahun
- b. Usia dewasa penuh (*middle years*) atau maturitas : 25-60 atau 65 tahun
- c. Lanjut usia (*Geriatric age*) : lebih dari 65 atau 70 tahun

d. Terbagi untuk umur 70-75 tahun (*young old*), 75-80 tahun (*old*) dan lebih dari 80 tahun (*very old*)

5. Menurut Undang-undang no 43 tahun 2004

Lanjut usia yang termuat dalam pasal 1 dinyatakan sebagai berikut : “ Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas”.

2.1.4 Teori- Teori Penuaan

Secara individual tahap proses menua pada seseorang terjadi dengan usia yang berbeda karena masing-masing lanjut usia mempunyai kebiasaan yang berbeda dan sampai sekarang tidak ada satu faktor pun di temukan untuk mencegah proses menua (Padila, 2012).

A. Teori-Teori biologi

1) Teori genetik

Teori biologis tentang penuaan dapat dibagi menjadi teori intrinsik dan ekstrinsik. Intrinsik berarti perubahan yang timbul akibat penyebab di dalam sel sendiri, sedang teori ekstrinsik menjelaskan bahwa penuaan yang terjadi diakibatkan pengaruh lingkungan.

1. Teori Genetik *Clock*

Menurut teori ini menua telah terprogram secara genetik untuk spesies tertentu. Tiap spesies di dalam inti selnya mempunyai suatu jam genetik yang telah diputar menurut

suatu replikasi tertentu dan akan menghitung mitosis. Jika jam ini berhenti, maka spesies akan meninggal dunia.

2. Teori Mutasi Stomatik (*error catastrophe Theory*)

Penuaan disebabkan oleh kesalahan yang beruntun dalam jangka waktu yang lama melalui transkripsi dan translasi. Kesalahan tersebut menyebabkan terbentuknya enzim yang salah dan berakibat pada metabolisme yang salah, sehingga mengurangi fungsional sel.

3. Teori Autoimun (Auto Immune Theory)

Menurut teori ini proses metabolisme tubuh suatu saat akan memproduksi zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan terhadap suatu zat, sehingga jaringan tubuh menjadi lemah dan sakit.

4. Teori Radikal Bebas

Menurut teori ini penuaan disebabkan adanya radikal bebas dalam tubuh.

5. Teori Virus

Perlahan-Lahan Menyerang Sistem Sistem Kekebalan Tubuh (Immunology Slow Virus Theory). Menurut teori ini penuaan terjadi sebagai akibat dari sistem imun yang kurang efektif seiring dengan bertambahnya usia.

6. Teori Rantai Silang

Menurut teori ini penuaan terjadi sebagai akibat adanya reaksi kimia sel-sel yang tua atau yang telah usang menghasilkan ikatan yang kuat, khususnya jaringan kolagen.

7. Teori Program

Menurut teori ini penuaan terjadi karena kemampuan organisme untuk menetapkan jumlah sel yang membelah sel-sel tersebut mati.

2) Teori Kejiwaan Sosial

1. Teori Aktivitas atau Kegiatan (*Activity Theory*)

Menurut Havigusrst dan Albrecht (1953) berpendapat bahwa sangat penting bagi lansia untuk tetap beraktifitas dan mencapai kepuasan.

2. Teori Kepribadian Berlanjut (*continuity Theory*)

Perubahan yang terjadi pada lansia sangat dipengaruhi oleh tipe kepribadian yang dimiliki.

3. Teori Pembebasan (*disengagement Theory*)

Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang berangsur-angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya.

3) Teori psikologi

Teori-teori psikologi dipengaruhi juga oleh biologi dan sosiologi salah satu teori yang ada. Teori tugas perkembangan yang diungkapkan oleh Hanghurst (1972) adalah bahwa setiap

tugas perkembangan yang spesifik pada tiap tahap kehidupan yang akan memberikan perasaan bahagia dan sukses. Tugas perkembangan yang spesifik ini bergantung pada maturasi fisik, penghargaan kultural, masyarakat, nilai aspirasi individu. Tugas perkembangan pada dewasa tua meliputi penerimaan adanya penurunan kekuatan fisik dan kesehatan, penerimaan masa pensiun dan penurunan pendapatan, respon penerimaan adanya kematian pasangan, serta mempertahankan kehidupan yang memuaskan.

4) Teori Kesalahan Genetik

Proses menjadi tua ditentukan oleh kesalahan sel genetik DNA di mana sel genetik memperbanyak diri sehingga mengakibatkan kesalahan-kesalahan yang berakibat pula pada terhambatnya pembentukan sel berikutnya, sehingga mengakibatkan kematian sel. Pada saat sel mengalami kematian orang akan tampak menjadi tua.

5) Teori Rusaknya Sistem Imun Tubuh

Mutasi yang terjadi secara berulang mengakibatkan kemampuan sistem imun untuk mengenali dirinya berkurang (*self recognition*), sehingga mengakibatkan kelainan pada sel karena dianggap sel asing yang membuat hancurnya kekebalan tubuh.

2.1.5 Perubahan-perubahan yang terjadi pada lanjut usia

Menurut Lilik Ma'rifatul A (2011), semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, social dan sexual.

1. Perubahan Fisik

a. Sistem Indra

Perubahan sistem penglihatan pada lansia erat kaitannya dengan presbiopi. Lensa kehilangan elastisitas dan kaku. Otot penyangga lensa lemah, ketajaman penglihatan dan daya akomodasi dari jarak jauh atau dekat berkurang, penggunaan kacamata dan sistem penerangan yang baik dapat digunakan

Perubahan sistem pendengaran mengalami presbiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas sulit dimengerti, 50% terjadi pada usia diatas 60 tahun.

Perubahan sistem integumen pada lansia kulit mengalami atrofi, kendur, tidak elastis, kering, dan berkerut,

b. Sistem muskuloskeletal

Perubahan pada sistem muskuloskeletal pada lansia antara lain pada jaringan penghubung (kolagen dan elastin) yaitu kolagen sebagai pendukung utama pada kulit, tendon, tulang,

kartilago dan jaringan pengikat mengalami perubahan menjadi bentangan yang tidak teratur. Perubahan pada kolagen tersebut penyebab turunnya fleksibilitas pada lansia sehingga menimbulkan dampak berupa nyeri, penurunan kemampuan untuk meningkatkan kekuatan otot, kesulitan bergerak dari duduk ke berdiri, jongkok, berjalan dan hambatan melakukan kegiatan sehari-hari.

Perubahan pada struktur otot pada penuaan sangat bervariasi, penurunan jumlah dan ukuran serabut otot. Peningkatan jaringan penghubung dan jaringan lemak pada otot mengakibatkan efek negatif. Sedangkan pada sendi lansia jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon, ligament dan fasia mengalami penurunan elatisitas. Terjadi degenerasi, erosi dan klasifikasi pada kartilago dan kapsul sendi. Sendi kehilangan fleksibilitasnya sehingga terjadi penurunan luas dan gerak sendi. Kelainan tersebut dapat menimbulkan gangguan berupa bengkak, nyeri, kekakuan sendi, gangguan jalan dan aktifitas seharian lainnya. Upaya pencegahan kerusakan sendi antara lain dengan memberi tehnik perlindungan sendi, antara lain dengan memberi tehnik perlindungan sendi dalam, beraktivitas.

c. Sistem kardiovaskuler

Massa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertrofi dan kemampuan peregangan jantung berkurang

karena perubahan pada jaringan ikat dan penumpukan lipofusin dan klasifikasi SA node dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat. Konsumsi oksigen pada tingkat maksimal berkurang sehingga kapasitas paru menurun. Latihan berguna untuk meningkatkan VO_2 meningkat maksimum. Mengurangi tekanan darah. dan berat badan.

d. Sistem respirasi

Pada penuaan terjadi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas total paru tetap, tetapi volume cadangan paru bertambah untuk mengkompensasi kenaikan ruang rugi paru, udara udara yang mengalir ke paru berkurang, perubahan pada otot, kartilago dan sendi thorax mengakibatkan gerakan pernafasan terganggu dan kemampuan peregangan thorax berkurang. Umur tidak berhubungan dengan perubahan otot diafragma, apabila terjadi perubahan otot diafragma, maka otot thorax menjadi tidak seimbang dan menyebabkan terjadinya distorsi dinding thorax selama respirasi berlangsung.

e. Sistem Pencernaan dan Metabolisme

Perubahan yang terjadi pada sistem pencernaan, seperti penurunan produksi sebagai kemunduran fungsi yang nyata. Kehilangan gigi. Penyebab utama adalah periodontal disease yang bisa terjadi setelah umur 30 tahun. Penyebab lain meliputi kesehatan gigi yang buruk. Indera pengecap menurun, adanya

iritasi yang kronis dari selaput lendi, atrofi indera pengecap (80%), hilangnya sensitifitas dari saraf pengecap di lidah.

Terutama tentang rasa asin, asam, dan pahit, pada lambung, rasa lapar menurun (sensitifitas lapar menurun), asam lambung menurun, waktu pengosongan menurun, peristaltik lemah dan biasanya timbul konstipasi. Fungsi absorpsi melemah (daya absorpsi terganggu). Liver (hati) makin mengecil dan menurunnya tempat penyimpanan, berkurangnya aliran darah. kondisi ini secara normal tidak konsekuensi yang nyata, tetapi menimbulkan efek yang merugikan ketika diobati, pada usia lanjut, obat-obatan dimetabolisme dalam jumlah yang sedikit. Pada lansia perlu diketahui kecenderungan terjadinya peningkatan efek samping, overdosis, dan reaksi yang merugikan dari obat. Oleh karena itu, meski tidak seperti biasanya, dosis obat yang diberikan pada lansia lebih kecil dari dewasa.

f. Sistem perkemihan

Pada sistem perkemihan terjadi perubahan yang signifikan. Banyak fungsi yang mengalami kemunduran, contohnya laju filtrasi, ekskresi, dan reabsorpsi oleh ginjal. Hal ini akan memberikan efek pada obat yang diberikan kepada lansia. mereka kehilangan kemampuan untuk mengekresi obat atau metabolisme obat. Pola berkemih tidak normal, seperti banyak berkemih di malam hari, sehingga mengharuskan

mereka pergi ke toilet sepanjang malam. Hal ini menunjukkan bahwa inkontinensia urin meningkat.

g. Sistem saraf

Sistem susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atrofi yang progresif pada serabut saraf lansia. Lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktifitas sehari-hari. Penuaan menyebabkan penurunan persepsi sensori dan respon motorik pada susunan saraf pusat dan reseptor proprioseptif, hal ini terjadi karena susunan saraf pusat pada lansia mengalami perubahan morfologis dan biokimia, perubahan tersebut mengakibatkan penurunan fungsi kognitif, koordinasi keseimbangan; kekuatan otot, reflek, perubahan postur dan peningkatan waktu reaksi. Hal ini dapat dicegah dengan pemberian latihan koordinasi dan keseimbangan serta latihan untuk menjaga mobilitas postur.

h. Sistem reproduksi

Perubahan sistem reproduksi lansia ditandai dengan menciutnya ovarium dan uterus. Terjadi atrofi payudara. Pada laki-laki testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun adanya penurunan secara berangsur-angsur. Dorongan seksual menetap sampai usia 70 tahun (asal kondisi kesehatan baik), yaitu dengan kehidupan seksual dapat dinyatakan sampai masa lanjut usia, selaput lendir vagina

menurun, permukaan menjadi halus, sekresi menjadi berkurang, dan reaksi sifatnya menjadi alkali.

2. Perubahan kognitif

a. *Memory* (daya ingat, ingatan)

Daya ingat adalah kemampuan untuk menerima, mencamkan, menyimpan dan menghadirkan kembali rangsangan/peristiwa yang pernah dialami seseorang. Pada lanjut usia, daya ingat (*memory*) merupakan salah satu fungsi kognitif yang sering kali paling awal mengalami penurunan, ingatan jangka waktu panjang (*long term memory*) kurang mengalami perubahan, sedangkan ingatan jangka pendek (*short term memory*) atau seketika 0-10 menit memburuk. Lansia akan kesulitan dalam mengungkapkan kembali cerita atau kejadian yang tidak begitu menarik perhatiannya dan informasi baru seperti TV dan film. Keadaan ini sering menimbulkan salah paham dan keluarga. Oleh sebab itu dalam proses pelayanan terhadap lanjut usia, sangat perlu dibuatkan tanda-tanda atau rambu-rambu baik berupa tulisan, atau gambar untuk membantu daya ingat mereka.

b. IQ (*Intelligent Quociant*)

Lansia tidak mengalami perubahan dengan informasi matematika (analitis, linier, sekuensial) dan perkataan verbal. Tetapi persepsi dan daya membayangkan (*fantasi*) menurun. Walaupun mengalami kontroversi, tes intelegensia kurang

memperlihatkan adanya penurunan keerdasan pada lansia (Cockburn & Smith, 1991) dikutip oleh lumbantobing, 2006). Hal ini terutama dalam bidang vokabular (kosakata), keterampilan praktis, dan pengetahuan umum. Fungsi intelektual yang stabil ini disebut sebagai *crystallized intelligent*. Sedangkan fungsi intelektual yang mengalami kemunduran adalah *fluid intelligent* seperti mengingat daftar, memori bentuk geometri, kecepatan menemukan kata, menyelesaikan masalah, kecepatan berespon, dan perhatian yang cepat beralih (Wonder & Donovan, 1984; kusumoputro & Sidiarto, 2006).

c. Kemampuan belajar (*Learning*)

Menurut Brocklehurst dan Allen (1987); Darmojo & Martono (2004), lanjut usia yang sehat dan tidak mengalami dimensia masih memiliki kemampuan belajar yang baik, bahkan dinegara industri maju didirikan University of The Third Age. Hal ini sesuai dengan prinsip belajar seumur hidup (*life-long learning*), bahwa manusia itu memiliki kemampuan untuk sejak dilahirkan sampai akhir hayat. Oleh karena itu sudah seyogyanya jika mereka tetap diberikan kesempatan untuk mengembangkannya wawasan berdasarkan pengalaman (*learning by experience*). Implikasi praktis dalam pelayanan kesehatan jiwa (*mental health*) lanjut usia baik yang bersifat promotif-preventif, kuratif dan rehabilitatif adalah untuk

memberikan kegiatan yang berhubungan dengan proses belajar yang sudah disesuaikan dengan kondisi masing-masing lanjut usia.

d. Kemampuan pemahaman (*comprehension*)

Kemampuan pemahaman atau menangkap pengertian pada lansia mengalami penurunan. Hal ini dipengaruhi oleh konsentrasi dan fungsi pendengarannya lansia yang mengalami penurunan. Dalam pelayanan lanjut usia agar tidak timbul salah satu paham sebaiknya berkomunikasi dilakukan kontak mata. Dengan kontak mata mereka akan dapat membaca bibir lawan bicarinya, sehingga penurunan pendengarannya dapat diatasi dan dapat lebih mudah memahami maksud orang lain.

e. Pemecahan masalah (*problem solving*)

Pada lanjut usia masalah-masalah yang dihadapi tentu semakin banyak. Banyak hal yang dahulunya dengan mudah dapat dipecahkan menjadi terhambat karena terjadi penurunan fungsi indera pada lanjut usia. Hambatan yang lain dapat berasal dari penurunan daya ingat, pemahaman masalah menjadi lebih lama. Dalam menyikapi hal ini maka dalam pendekatan pelayanan kesehatan jiwa lanjut usia perlu diperhatikan rasio petugas kesehatan dan pasien lanjut usia.

2.2 Konsep Dasar Gout Arthritis

2.2.1 Definisi Gout

Perubahan – perubahan akan terjadi pada tubuh manusia sejalan dengan semakin meningkatnya usia. Perubahan tubuh terjadi sejak awal kehidupan hingga usia lanjut pada semua organ dan jaringan tubuh. Keadaan demikian itu tampak pula pada semua sistem muskuloskeletal dan jaringan lain yang ada kaitannya dengan kemungkinan timbulnya beberapa golongan penyakit misalnya penyakit gout (Diantri dan Chandra, 2013).

Gout berasal dari kata gutta, berarti tetesan. Dahulu kala gout dianggap akibat adanya tetesan jahat yang masuk ke dalam sendi. Namun seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta menurut para ahli sekarang kita tahu bahwa Gout adalah jenis artropati kristal yang patogenesisnya sudah diketahui secara jelas dan dapat diobati secara sempurna. Secara klinis, Gout atau yang biasa kita kenal dengan penyakit asam urat ini merupakan penyakit heterogen meliputi hiperurikemia, serangan arthritis akut yang biasanya mono-artikuler. Terjadi deposisi kristal urat di dalam dan sekitar sendi, parenkim ginjal dan dapat menimbulkan batu saluran kemih. Kelainan ini dipengaruhi banyak faktor antara lain gangguan kinetik asam urat misalnya hiperurikemia (Chairuddin, 2011).

Gout akut biasanya terjadi pada pria sesudah lewat masa pubertas dan sesudah menopause pada wanita, sedangkan kasus yang paling banyak ditemui pada usia 50-60. Gout lebih banyak dijumpai pada pria, sekitar 95 persen penderita gout adalah pria. Urat serum wanita normal jumlahnya sekitar 1 mg per 100 mL, lebih sedikit jika dibandingkn dengan pria. Tetapi

sesudah menopause perubahan tersebut kurang nyata. Pada pria hiperurisemia biasanya tidak timbul sebelum mereka mencapai usia remaja (festy et al, 2010)

Gout adalah penyakit yang sering ditemukan dan tersebar diseluruh dunia. Gout merupakan kelompok penyakit heterogen sebagai akibat deposisi Kristal monosodium urat pada jaringan atau akibat supersaturasi asam urat di dalam ekstraseluler. Manifestasi klinis deposisi urat meliputi artritis gout akut, akumulasi kristal pada jaringan yang merusak tulang, batu asam urat dan yang jarang adalah gagal ginjal. Gangguan metabolisme yang mendasarkan gout adalah hiperurisemia yang didefinisikan sebagai peninggian kadar asam urat lebih dari 7,0 ml/dl dan 6,0 mg/dl. (Edward Stefanus, 2010).

Gout adalah penyakit yang diakibatkan gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperurikemi dan serangan sinovitis akut berulang. (Chairuddin,2011). Gout adalah penyakit yang terjadi akibat adanya peningkatan kronis konsentrasi asam urat di dalam plasma (Stepan, 2012).

Gout merupakan terjadinya penumpukan asam urat dalam tubuh dan terjadi kelainan metabolisme purin. Gout merupakan kelompok keadaan heterogenous yang berhubungan dengan defek genetik pada metabolisme purin (hiperurisemia) (Brunner dan Suddarth, 2002).

2.2.2 Etiologi

Gangguan metabolik dengan meningkatnya konsentrasi asam urat ini ditimbulkan dari penimbunan kristal di sendi oleh monosodium urat

(MSU,gout) dan kalsium pirofosfat dihidrat (CPPD, pseudogout), dan pada tahap yang lebih lanjut terjadi degenerasi tulang rawan sendi.

Klasifikasi gout dibagi 2 yaitu : (chairuddin,2003)

1. Gout Primer merupakan dipengaruhi oleh faktor genetik. Terdapat produksi atau sekresi asam urat yang berlebihan dan tidak diketahui penyebabnya.

2. Gout Sekunder

terjadi karena konsumsi obat atau toksin, makanan dengan kadar purin yang tinggi, penyakit darah (penyakit sumsum tulang, polisitemia), kadar trigliserida yang tinggi yang dapat menurunkan ekskresi asam urat dan mencetusnya serangan akut.

a. Pembentukan asam urat yang berlebihan.

1) Kelainan mieloproliferatif (polisitemia, leukimia, mieloma retikularis)

2) Gangguan penyimpanan glikogen

b. Sekresi asam urat yang berkurang misalnya pada :

1) Kegagalan ginjal kronik

2) Pemakaian obat salisilat, tiazid, beberapa macam diuretik dan sulfonamid

3) Keadaan - keadaan alkoholik, asidosis laktik, hiper- paratiroidisme dan pada miksedema.

Faktor predisposisi terjadinya gout yaitu, umur, jenis kelamin lebih sering terjadi pada pria, iklim, herediter dan keadaan-keadaan yang

menyebabkan timbulnya hiperurikemia. Sedangkan pada faktor prespitasi yaitu akibat mengkonsumsi alkohol, obesitas, dan obat-obatan.

2.2.3 Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala yang khas pada penderita Gout adalah (Ika Puspitasari,2010)

1. Nyeri pada satu atau beberapa sendi dimalam hari, semakin lama semakin memburuk.
2. Pada sendi yang bengkak, kulit kemerahan hingga keunguan, kencang, licin, dan hangat.
3. Demam, menggigil, tidak enak badan, pada beberapa penderita terjadi peningkatan denyut jantung.
4. Bila benjolan kristal disendi pecah akan keluar massa seperti kapur.
5. Kadar asam urat dalam darah tinggi.

2.2.4 Patofisiologi

Kelainan pada sendi metatarsfalangeal terjadi akibat ditemukan penimbunan kristal pada membran sinovial dan tulang rawan artikular. Pada fase lanjut, akan terjadi erosi tulang rawan, proliferasi sinovia, dan pembentukan panus erosistik tulang serta perubahan gout sekunder. Selanjutnya, terjadi tofus dan fibrosis serta ankilosis pada tulang kaki

Adanya gout pada sendi kaki menimbulkan respon lokal, sistemik, dan psikologis. Respon inflamasi lokal menyebabkan kompresi saraf sehingga menimbulkan respon nyeri. Degenarasi kartilago sendi dan respon

nyeri menyebabkan hambatan mobilitas fisik. Peningkatan metabolisme menyebabkan pemakaian energi berlebih sehingga klien cenderung mengalami malaise, anoreksia, dan status nutrisi klien tidak seimbang. Pembentukan panus pada pergelangan kaki menyebabkan masalah citra tubuh, dan prognosis penyakit menimbulkan respon ansietas (Chairuddin, 2011).

2.2.5 Pemeriksaan Penunjang

- 1) Kadar asam urat serum meningkat.
- 2) Laju sedimentasi eritrosit (LSE) meningkat, yang menunjukkan inflamasi.
- 3) SDP meningkat (leukositosis).
- 4) Kadar asam urat urine dapat normal atau meningkat ditentukan oleh urine tampung 24 jam.
- 5) Analisis cairan sinovial dari sendi terinflamasi oleh tofi menunjukkan kristal urat mono sodium yang membuat diagnosis.
- 6) Sinar X sendi menunjukkan massa tofaseus dan destriksi tulang dan perubahan sendi.

2.2.6 Penatalaksanaan

1. Penatalaksanaan medis
 - a. pemberian obat yang menurunkan asam urat adalah :

- 1) allopurinol, adalah : suatu inhibitor oksidase poten, bekerja mencegah konfersi hipoxantin menjadi xantin dan konfersi xantin menjadi asam urat.
 - 2) probenesid, adalah : obat yang berfungsi menurunkan asam urat dalam serum
 - 3) sulfinpirazon, adalah : derivat pirazon dosis 200-400 mg/hari
 - 4) azapropazon. Adalah : diberikan dengan dosis 4x 300 mg/ hari.
- b. preparat cokhicine (oral/parenteral/ NSAID) seperti indometasin digunakan untuk meredakan serangan-serangan akut.

2. Penatalaksanaan non medis

a. Diit rendah purin

Hindarkan alkohol dan makanan tinggi purin (hati, ginjal. Ikan, sarden dan daging kambing)

b. Asupan energi sesuai dengan kebutuhan.

Jumlah asupan energi harus disesuaikan dengan kebutuhan tubuh berdasarkan tinggi badan dan berat badan.

c. Mengonsumsi lebih banyak karbohidrat.

Karena dapat meningkatkan pengeluaran asam urat melalui urin.

d. Mengonsumsi banyak cairan.

Mengonsumsi cairan minimum 2,5 liter atau 10 gelas sehari.

e. Mengonsumsi cukup vitamin dan mineral.

Mengonsumsi cukup vitamin dan mineral yang cukup dapat mempertahankan kondisi kesehatan yang baik.

f. Rendah lemak

Menghambat ekskresi asam urat melalui urin (Vitahealth,2007).

2.3 Konsep Dasar Nyeri

2.3.1 Definisi

Asosiasi internasional untuk penelitian Nyeri (*International Association For the Study of Pain*) mendefinisikan nyeri sebagai “suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan” (Potter&Perry, 2009).

2.3.2 Klasifikasi

Klasifikasi nyeri dibagi menjadi dua yaitu nyeri secara umum sebagai berikut :

1. Nyeri akut dapat dideskripsikan sebagai suatu pengalaman sensori, persepsi, dan emosional yang tidak nyaman yang berlangsung dari beberapa detik hingga enam bulan, yang disebabkan oleh kerusakan jaringan dari suatu penyakit seperti pada luka yang diakibatkan oleh kecelakaan, operasi, atau oleh karena prosedur terapeutik. Nyeri yang timbul segera setelah rangsangan dan hilang setelah penyembuhan.
2. Nyeri kronis merupakan nyeri berulang yang menetap dan terus menerus yang berlangsung selama enam bulan atau lebih. Nyeri kronis dapat tidak mempunyai awitan yang ditetapkan dengan tepat dan sering sulit untuk diobati karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya. Meskipun tidak

diketahui mengapa banyak orang menderita nyeri kronis setelah suatu cedera atau proses penyakit, hal ini diduga bahwa ujung-ujung syaraf yang normalnya tidak mentransmisikan nyeri menjadi mampu untuk mentransmisikan stimulus yang sangat nyeri menjadi mampu mentransmisikan stimulus yang sebelumnya tidak nyeri sebagai stimulus yang sangat nyeri (Potter & Perry, 2009).

2.3.3 Teori Nyeri

Dari beberapa hasil penelitian, mekanisme respon nyeri yang tepat masih merupakan misteri. Namun ada tiga teori nyeri yang dikemukakan, yaitu *specificity theory*, *pattern theory*, dan *gate control theory*.

a. Teori spesifity

Teori spesifity menyatakan bahwa ada ujung syaraf spesifik ditubuh yang menerima rangsangan hanya dari rangsangan nyeri. Ketika reseptor menerima stimulus, sebuah impuls ditransmisikan di sepanjang jalur nyeri spesifik kemudian diterjemahkan di pusat nyeri, yaitu thalamus .

b. Teori Dasar

Teori dasar mengasumsikan bahwa tipe tertentu dari stimulus pada reseptor yang nonspesifik akan menyampaikan sekumpulan impuls ke jalur neuron untuk menghasilkan dasar yang diinterpretasikan oleh otak sebagai nyeri. Rangsangan ini digabungkan dalam akar dorsal sumsum tulang belakang untuk menghasilkan intensitas tertentu dari rangsangan nyeri.

c. Teori *Gate-Control*

Teori ini menggambarkan bagaimana neuron akar dorsal dari sumsum tulang belakang berperan sebagai gerbang yang mengatur penyampaian impuls nyeri ke otak (Perry&Potter, 2009).

2.3.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Nyeri merupakan suatu keadaan yang kompleks yang dipengaruhi oleh faktor fisiologi, spiritual, dan psikologis. Setiap individu mempunyai pengalaman yang berbeda tentang nyeri. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nyeri adalah sebagai berikut:

a. Faktor Fisiologi

Faktor fisiologi yang mempengaruhi nyeri terdiri dari (1) umur, (2) jenis kelamin, (3) kelelahan, (4) gen dan (5) fungsi neurologi. Umur mempengaruhi persepsi nyeri seseorang karena anak-anak dan orang tua mungkin lebih merasakan nyeri dibandingkan dengan orang dewasa muda karena mereka sering tidak dapat mengkomunikasikan apa yang mereka rasakan. Anak-anak belum mempunyai perbendaharaan kata yang cukup sehingga mereka sulit untuk mengungkapkan nyeri secara verbal dan sulit untuk mengekspresikannya kepada orang tua ataupun perawat. Pada orang tua, nyeri yang mereka rasakan sangat kompleks, karena mereka umumnya memiliki berbagai macam penyakit dengan gejala yang sering sama dengan bagian tubuh yang lain. Oleh karena itu, perawat harus teliti melihat dimana sumber nyeri yang dirasakan pasien (Potter & Perry, 2009).

Jenis kelamin secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespons terhadap nyeri (Gill, 1990 dikutip dari Potter & Perry, 2005). Diragukan apakah hanya jenis kelamin saja yang merupakan suatu faktor dalam pengekspresian nyeri. Beberapa kebudayaan yang mempengaruhi jenis kelamin misalnya, menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama (Potter & Perry, 2005).

Begitu juga dengan kelelahan, seseorang yang merasakan kelelahan akan terfokus terhadap pengalaman nyerinya. Jika kelelahan terjadi disepanjang waktu istirahat, persepsi nyeri yang dirasakan pasien akan meningkat. Nyeri merupakan pengalaman yang sering dirasakan setelah istirahat daripada menghabiskan waktu sepanjang hari (Potter & Perry, 2009).

Penelitian kesehatan mengungkapkan bahwa informasi genetik yang diturunkan oleh orang tua kemungkinan dapat meningkatkan atau menurunkan sensitifitas nyeri. Genetik mempunyai kemungkinan untuk dapat menentukan ambang batas nyeri seseorang atau toleransi seseorang terhadap nyeri (Potter & Perry, 2009). Fungsi neurologi juga dapat mempengaruhi pengalaman nyeri seseorang. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi persepsi normal dari nyeri (seperti cedera spinal cord, neuropati perifer, atau penyakit neurologi) sebagai efek kewaspadaan dan respons pasien (Potter & Perry, 2009).

b. Faktor sosial

Faktor sosial yang mempengaruhi nyeri terdiri dari (1) perhatian, (2) pengalaman nyeri sebelumnya, dan (3) keluarga dan dukungan sosial. Peningkatan perhatian dihubungkan dengan peningkatan nyeri. Seseorang yang memfokuskan perhatiannya terhadap nyeri akan mempengaruhi persepsinya. Konsep ini merupakan salah satu hal yang dapat dilihat perawat dari beberapa nyeri yang dirasakan pasien sehingga perawat dapat memberikan intervensi yang tepat seperti relaksasi, massase, dan lain sebagainya. Namun dengan memfokuskan perhatian terhadap stimulus yang lain, dapat menurunkan persepsi nyeri (Potter & Perry, 2009). Pengalaman nyeri sebelumnya juga berpengaruh terhadap persepsi nyeri individu dan kepekaannya terhadap nyeri. Karena setiap orang belajar dari pengalaman nyeri sebelumnya. Jika sebelumnya seseorang pernah mengalami nyeri tanpa adanya pertolongan, maka nyeri yang dirasakannya saat ini akan dipandanginya sebagai suatu kecemasan dan ketakutan. Dengan kata lain, jika pengalaman nyeri sebelumnya dapat diterima dengan coping yang baik, maka individu tersebut mungkin dapat lebih baik mempersiapkan dirinya dengan peristiwa nyeri yang lain (Potter & Perry, 2009).

Seseorang yang merasakan nyeri sering bergantung kepada anggota keluarga atau teman dekat untuk mendukung, menemani, atau melindunginya. Walaupun nyeri masih ada, kehadiran keluarga atau teman-teman dapat mengurangi rasa nyeri yang dirasakan (Potter & Perry, 2009).

c. Faktor spiritual

Spiritual membuat seseorang mencari tahu makna atau arti dari nyeri yang dirasakannya, seperti mengapa nyeri ini terjadi pada dirinya, apa yang telah dia lakukan selama ini, dan lain-lain (Potter & Perry, 2009).

d. Faktor psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi nyeri terdiri dari (1) kecemasan dan (2) koping individu. Kecemasan dapat meningkatkan persepsi seseorang terhadap nyeri. Ancaman yang tidak jelas asalnya dan ketidakmampuan mengontrol nyeri atau peristiwa di sekelilingnya dapat memperberat persepsi nyeri. Sebaliknya, individu yang percaya bahwa mereka mampu mengontrol nyeri yang mereka rasakan akan mengalami penurunan rasa takut dan kecemasan yang akan menurunkan persepsi nyeri tersebut (Perry & Potter, 2009).

Koping mempengaruhi kemampuan seseorang untuk memperlakukan nyeri. Seseorang yang mengontrol nyeri dengan lokus internal merasa bahwa diri mereka sendiri mempunyai kemampuan untuk mengatasi nyeri. Sebaliknya, seseorang yang mengontrol nyeri dengan lokus eksternal lebih merasa bahwa faktor-faktor lain di dalam hidupnya seperti perawat merupakan orang yang bertanggung jawab terhadap nyeri yang dirasakannya. Oleh karena itu, koping pasien sangat penting untuk diperhatikan (Potter & Perry, 2009).

2.3.5 Pengkajian Nyeri

Walaupun tidak dapat diketahui secara pasti bagaimana nyeri dirasakan oleh pasien, perawat harus mengerti tentang nyeri dan

menggunakan pendekatan dalam pengkajian nyeri, termasuk deskripsi verbal tentang nyeri. Individu merupakan penilai terbaik dari nyeri yang dialaminya. Pengkajian nyeri yang dilakukan meliputi: data subjektif dan data objektif.

a. Data subjektif

1. Intensitas (Skala) nyeri

Individu dapat diminta untuk membuat tingkatan nyeri pada skala verbal, misalnya tidak nyeri, sedikit nyeri, nyeri hebat, atau sangat hebat; atau sampai 10. Dimana 0 mengindikasikan tidak adanya nyeri, dan 10 mengindikasikan nyeri sangat hebat.

2. Karakteristik nyeri

Termasuk area nyeri yang dirasakan, durasi (menit, jam, hari, bulan), irama (terus-menerus, hilang timbul, periode bertambah dan berkurangnya intensitas atau keberadaan dari nyeri), dan kualitas (seperti ditusuk, terbakar, sakit, nyeri seperti di tekan).

3. Faktor-faktor yang meredakan nyeri

Misalnya gerakan, kurang bergerak, pengerahan tenaga, istirahat, obat-obat bebas, dan apa yang dipercaya pasien dapat membantu mengatasi nyerinya.

4. Efek nyeri terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari

misalnya tidur, nafsu makan, konsentrasi, interaksi dengan orang lain, gerakan fisik, bekerja, dan aktivitas-aktivitas santai.

5. Kekhawatiran individu tentang nyeri

Dapat meliputi berbagai masalah yang luas, seperti beban ekonomi, prognosis, pengaruh terhadap peran dan perubahan citra diri.

6. Pengukuran skala nyeri

Intensitas nyeri (skala nyeri) adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda (Potter & Perry).

1. Face Pain Rating Scale

pengukuran skala nyeri untuk anak usia pra sekolah dan sekolah, pengukuran skala nyeri menggunakan **Face Pain Rating Scale** yaitu terdiri dari 6 wajah kartun mulai dari wajah yang tersenyum untuk “tidak ada nyeri” hingga wajah yang menangis untuk “nyeri berat”.

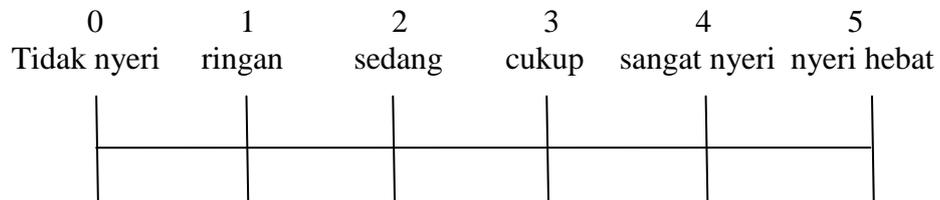
Gambar 2.1
Face Pain Rating Scale
(Wong dan Baker, 1998)

					
0 tidak sakit	2 Sedikit sakit	4 Agak mengganggu	6 Mengganggu aktivitas	8 Sangat mengganggu	10 Tak Tertahankan

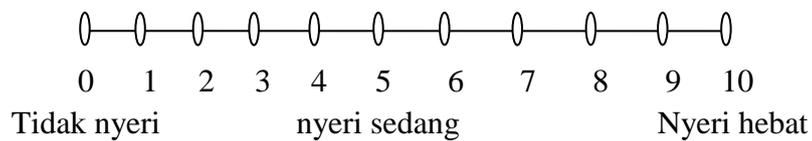
2. Word Graphic Rating Scale

Menggunakan deskripsi kata untuk menggambarkan intensitas nyeri, biasanya dipakai untuk anak 4-17 tahun.

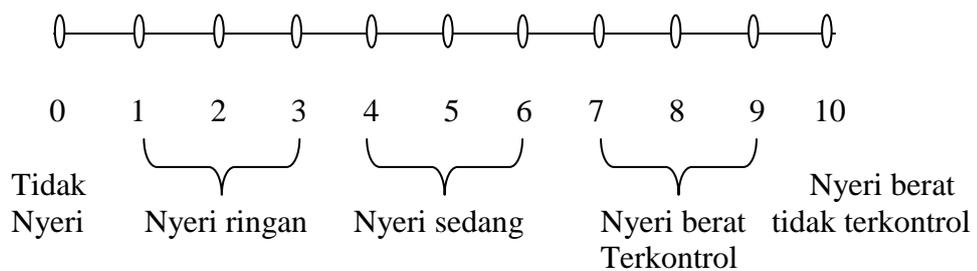
Gambar 2.2
 Word Graphic Rating Scale
 (Testler & Other,1993, Van Cleve & Savendra, 1993 dikutip dari Wong & Whaleys, 1996)



3. Skala intensitas nyeri numerik



4. Skala nyeri menurut bourbanis



Keterangan :

0 : tidak nyeri

1-3 (nyeri ringan): secara objektif klien dapat berkomunikasi dengan baik,
 bisa ditoleransi, seperti pukulan ke hidung, atau suntikan
 oleh dokter.

4-6 (nyeri sedang) : secara objektif klien mendesis, wajah menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah, nyeri yang dirasakan menusuk, hilang timbul.

7-9 (nyeri berat terkontrol) : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, wajah menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, nyeri seperti ditusuk-tusuk, tidak mampu melakukan perawatan diri.

10 (nyeri berat tidak terkontrol) : nyeri kuat tak sadarkan diri, klien tidak mampu lagi berkomunikasi, wajah menyeringai, memukul, tidak mampu melakukan perawatan diri, seperti mengalami kecelakaan parah, tangan hancur.

Perawat dapat menanyakan kepada klien tentang nilai nyerinya dengan menggunakan skala 0 sampai 10 atau skala yang serupa lainnya yang membantu menerangkan bagaimana intensitas nyerinya. Nyeri yang ditanyakan pada skala tersebut adalah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi nyeri untuk mengevaluasi keefektifannya. Jika klien mengerti dalam penggunaan skala dan dapat menjawabnya serta gambaran-gambaran yang diungkapkan atau ditunjukkan tersebut diseleksi dengan hati-hati, setiap instrumen tersebut dapat menjadi valid dan dapat dipercaya (Potter & Perry, 2009)

b. Objektif

Data objektif didapatkan dengan mengobservasi respons pasien terhadap nyeri. Respons pasien terhadap nyeri berbeda-beda, dapat dikategorikan sebagai (1) respons perilaku, (2) respons fisiologik, dan (3) respons afektif.

Respons perilaku terhadap nyeri dapat mencakup pernyataan verbal, perilaku vokal, ekspresi wajah, gerakan tubuh, kontak fisik dengan orang lain, atau perubahan respons terhadap lingkungan. Respons perilaku ini sering ditemukan dan kebanyakan diantaranya dapat di observasi. Individu yang mengalami nyeri akan menangis, merapatkan gigi, mengepalkan tangan, melompat dari satu sisi ke sisi lain, memegang area nyeri, gerakan terbatas, menyeringai, mengerang, pernyataan verbal dengan kata-kata. Perilaku ini sangat beragam dari waktu ke waktu (Potter&Perry, 2009)

Respons fisiologik antara lain seperti meningkatnya pernafasan dan denyut nadi, meningkatnya tekanan darah, meningkatnya ketegangan otot, dilatasi pupil, berkeringat, wajah pucat, mual, dan muntah. Respons fisiologik ini dapat digunakan sebagai pengganti untuk laporan verbal dari nyeri pada pasien tidak sadar (Potter&Perry, 2009).

Respons afektif seperti cemas, marah, tidak nafsu makan, kelelahan, tidak punya harapan, dan depresi juga terjadi pada pasien yang mengalami nyeri. Cemas sering diasosiasikan sebagai nyeri akut dan frekuensi dari nyeri tersebut dapat diantisipasi. Sedangkan depresi sering diasosiasikan sebagai nyeri kronis (Potter&Perry.)

2.3.6 Konsep Nyeri Kronis

1. Definisi

Pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan dengan kerusakan jaringan actual atau potensial, atau digambarkan sebagai suatu kerusakan (international association for the study of pain); awitan yang tiba-tiba atau lambat dengan intensitas dari ringan hingga berat, terjadi konstan atau berulang tanpa akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung lebih dari tiga (<3) bulan (NANDA,2015).

2. Batasan Karakteristik

- 1) Anoreksia
- 2) Bukti nyeri dengan menggunakan standar daftar periksa yang tidak dapat mengungkapkannya (mis., Neonatal Infant Pain Scale, Pain Assesment Checklist for Senior with Limited Ability to communicate)
- 3) Ekspresi wajah nyeri (mis., mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau tetap pada satu focus, meringis)
- 4) Fokus pada diri sendiri
- 5) Hambatan kemampuan meneruskan aktivitas sebelumnya
- 6) Keluhan tentang intensitas menggunakan standar skala nyeri (mis., skala Wongbaker FACES, skala analog visual, skala penilaian numerik)
- 7) Keluhan tentang karakteristik nyeri dengan menggunakan standar instrumen nyeri (mis., McGill Pain Questionnaire, Brief Pain Inventory)

- 8) Laporan tentang perilaku nyeri/perubahan aktivitas (mis., anggota keluarga, pemberi asuhan)
- 9) Perubahan pola tidur (NANDA, 2015)

3. Faktor yang berhubungan

- 1) Agens pencedera
- 2) Cedera medulla spinalis
- 3) Cedera otot
- 4) Fraktur
- 5) Gangguan genetic
- 6) Gangguan imun (mis., neuropati karena [HIV], virus varisela zoster)
- 7) Gangguan iskemik
- 8) Gangguan metabolic
- 9) Gangguan musculoskeletal
- 10) Pasca trauma karena gangguan (mis., infeksi, inflamasi)
- 11) Riwayat penganiayaan (mis., fisik, psikologis, seksual)
- 12) Riwayat penyalahgunaan zat
- 13) Riwayat postur tubuh statis dalam bekerja
- 14) Usia > 50 tahun
- 15) Vibrasi seluruh tubuh (NANDA, 2015)

2.4 Penerapan Asuhan Keperawatan Nyeri Gout (Tinjauan Teori)

2.4.1 Pengkajian

Pengumpulan data klien, baik subjektif maupun objektif meliputi anamnesis riwayat penyakit, pengkajian psikososial, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan diagnostik (Arif Muttakin,2008).

1) Identitas

Meliputi nama, jenis kelamin (lebih sering pada pria daripada wanita), usia (terutama pada usia 30-40 tahun), alamat, agama, bahasa yang digunakan, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan.

2) Keluhan utama

Pada umumnya keluhan utama pada kasus gout adalah pada nyeri sendi metatarsofalangeal ibu jari kaki kemudian serangan bersifat poli-artikular. Gout biasanya mengenai satu atau beberapa sendi. Untuk memperoleh pengkajian yang lengkap tentang nyeri klien, perawat dapat menggunakan metode PQRST.

Provoking incedent: hal yang menjadi faktor prespitasi nyeri adalah gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperirusemia dan serangan sinovitas akut berulang.

Quality of pain : Nyeri yang dirasakan bersifat menusuk

Region, Radiation, Relief: Nyeri pada sendi metatarsofalangeal ibu jari kaki.

Severity (Scale) of pain: Nyeri yang dirasakan antara skala 1-3 pada rentang pengukuran 0-4. Tidak ada hubungan antara beratnya nyeri dan luas kerusakan yang terlihat pada pemeriksaan radiologi.

Time: Berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari.

3) Riwayat penyakit sekarang

Pengumpulan data dilakukan sejak munculnya keluhan dan secara umum menakup awitan gejala dan bagaimana gejala tersebut berkembang, penting ditanyakan berapa lama pemakaian obat analgesik, alopurinol.

4) Riwayat penyakit dahulu

Pada pengkajian ini, ditemukan kemungkinan penyebab yang mendukung terjadinya gout (penyakit gagal ginjal kronis, leukimia, hiperparatiroidisme). Masalah lain yang perlu ditanyakan adalah pernahkah klien dirawat dengan masalah yang sama. Kaji adanya pemakaian alkohol yang berlebih, penggunaan obat diuretik.

5) Riwayat penyakit keluarga

Pada pengkajian bisa ditemukan keluhan yang sama pada generasi terdahulu karena gout bisa dipengaruhi oleh factor genetik.

6) Riwayat psikososial

Dalam pengkajian psikososial respon yang didapat meliputi adanya kecemasan individu dengan rentang variasi tingkat kecemasan yang berbeda dan hubungan erat dengan adanya sensasi nyeri, hambatan mobilitas fisik akibat respon nyeri, dan ketidaktahuan akan pengobatan dan prognosis penyakit dan peningkatan asam urat pada sirkulasi. Adanya perubahan peran dalam keluarga akibat adanya nyeri dan hambatan mobilitas fisik memberikan respon terhadap konsep diri yang maladaptif.

7) Aktivitas/istirahat

Gejala:nyeri sendi karena gerakan, nyeri tekan, memburuk dengan stress pada sendi : kekakuan pada pagi hari.

Tanda: malaise, keterbatasan rentang gerak ; atrofi otot, kulit : kontraktur atau kelainan pada sendi dan otot.

8) Kardivaskuler

Gejala: jantung cepat, tekanan darah menurun.

9) Integritas ego

Gejala: faktor-faktor stress akut atau kronis : misalnya finansial, pekerjaan, ketidakmampuan, factor-faktor hubungan keputusan dan ketidakberdayaan pada konsep diri, citra tubuh, identitas pribadi misalnya ketergantungan orang lain.

10) Makanan atau cairan

Gejala: ketidakmampuan untuk menghasilkan/mengonsumsi makanan/ cairan adekuat : mual, anoreksia, kesulitan untuk mengunyah.

Tanda: penurunan berat badan, kekeringan pada membran mukosa.

11) Hygiene

Gejala: berbagai kesulitan untuk melaksanakan aktivitas pribadi, ketergantungan pada orang lain.

12) Neurosensori

Gejala: kebas/kesemutan pada tangan dan kaki, hilangnya sensasi pada jari tangan.

Tanda: pembengkakan sendi

13) Nyeri/kenyamanan

Gejala: fase akut dari nyeri terasa nyeri kronis dan kekakuan

14) Keamanan

Gejala: kesulitan dalam menangani tugas/pemeliharaan rumah tangga,
kekeringan pada mata dan membran mukosa

15) Pola tidur

Gejala: pola tidur terganggu akibat nyeri sendi pada malam hari.

16) Interaksi sosial

Gejala: kerusakan interaksi dan keluarga/orang lain : perubahan peran:
isolasi.

17) Ekstremitas

Gejala: terdapat nyeri pada sendi dan terjadi pembengkakan di
metatarsofalangeal ibu jari, bengkak

18) Pemeriksaan diagnostic

Meliputi pemeriksaan darah (asam urat meningkat, sel darah putih
meningkat selama fase akut). Pada aspirasi sendi ditemukan asam urat.
Pemeriksaan rontgen pada daerah yang terkena asam urat (Arif Muttakin,
2008).

2.4.2 Pengkajian Status Fungsional (Indeks Katz)

Alat yang digunakan untuk menentukan hasil tindakan dan
prognosis pada lanjut usia dan penyakit kronis. Meliputi keadekuatan 6
fungsi: mandi, berpakaian, toileting, berpindah, kontinen dan makan. Untuk
mendeteksi tingkat fungsional klien (mandiri atau ketergantungan), mandiri
berarti dapat dilakukan sendiri.

Dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

A. Kemandirian dalam hal makan, kontinen, berpindah, ke kamar
kecil, berpakaian, dan mandi.

- B. Kemandirian dalam semua hal, kecuali satu dari fungsi tersebut.
- C. Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan.
- D. Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian dan satu fungsi tambahan.
- E. Kemandirian dalam satu hal, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar mandi dan satu fungsi tambahan.
- F. Kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil, berpindah dan satu fungsi tambahan.
- G. Ketergantungan pada ke enam fungsi tersebut.

2.4.3 Pengkajian Status Kognitif/Afektif

1) Short portable mental status Questionnaire (SPMSQ)

Untuk mendeteksi adanya tingkat kerusakan intelektual, terdiri dari 10 pertanyaan tentang: orientasi, riwayat pribadi, memori dalam berhubungannya dengan kemampuan keperawatan diri, memori jauh dari kemampuan matematis. Rusak/salah nilai 1, tidak rusak/benar nilai 0 dengan kriteria sebagai berikut:

- Salah 0-3 : Fungsi intelektual utuh
- Salah 4-5 : Fungsi intelektual kerusakan ringan
- Salah 6-8 : Fungsi intelektual kerusakan sedang
- Salah 9-10 : Fungsi intelektual kerusakan berat

2) Mini Mental State Exam (MMSE)

Menguji aspek kognitif dari fungsi mental : orientasi, registrasi, perhatian, kalkulasi, mengingat kembali dan bahasa. Pemeriksaan bertujuan untuk melengkapi dan nilai, tetapi tidak dapat digunakan untuk tujuan diagnostik. Berguna untuk mengkaji kemajuan klien dengan kriteria hasil:

- Skor nilai 24-30 : Normal
- Skor nilai 17-23 : Portable gangguan kognitif
- Skor nilai 0-16 : Definitif gangguan kognitif

3) Inventaris Depresi Beck (IDB)

Alat pengukur status efektif digunakan untuk membedakan jenis depresi yang mempengaruhi suasana hati. Berisikan 21 karakteristik : alam perasaan, rasa bersalah, rasa terhukum, kekecewaan terhadap seseorang, kekerasan terhadap diri sendiri, keinginan untuk menghukum diri sendiri, keinginan untuk menangis, mudah tersinggung, menarik diri, ketidakmampuan membuat keputusan, gambaran tubuh, gangguan tidur, kelelahan, gangguan selera makan, kehilangan berat badan. Berisikan 13 hal tentang gejala dan sikap yang berhubungan dengan depresi, dengan penilaian sebagai berikut :

0-4 : Depresi tidak ada atau minimal

5-7 : Depresi ringan

8-15: Depresi sedang

16> : Depresi berat

Tabel 2.1 Analisa data

No	Data	Etiologi	Penyebab
----	------	----------	----------

1.	<p>Data subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Pasien mengatakan pernyataan nyeri <p>Data objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> Assessment pain: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Provokasi: hiperursemia dan serangan sinovitis akut berulang. ➤ Quality : bersifat menusuk ➤ Regional : Nyeri pada sendi metatarsfalangeal ibu jari kaki. ➤ Skala : Nyeri yang dirasakan antara skala 1-3 pada rentang pengukuran 0-4 ➤ Time : pada malam hari & saat digerakkan Wajah menyeringai Jempol kedua kaki bengkak Kadar asam urat : <ul style="list-style-type: none"> Laki-laki : >8,5 mg/dL Perempuan : >8 mg/dL 	Nyeri	<p>Asam urat dalam serum meningkat (hiperursemia)</p> <p>↓</p> <p>Hipersaturasi asam urat dalam plasma dan garam urat di cairan tubuh</p> <p>↓</p> <p>Terbentuk Kristal monosodium (MSU)</p> <p>↓</p> <p>Dijaringan lunak dan persendian</p> <p>↓</p> <p>Penumpukan dan pengendapan MSU</p> <p>↓</p> <p>Pembentukan thopus</p> <p>↓</p> <p>Respon inflamasi meningkat</p> <p>↓</p> <p>Nyeri</p>
----	---	-------	---

2.4.4 Diagnosa Keperawatan

1. Nyeri kronis berhubungan dengan peradangan sendi, penimbunan Kristal asam urat pada membran sinovial.
2. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan rentang gerak.
3. Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan terbatasnya informasi.

2.4.5 Intervensi

Diagnosa keperawatan 1

NOC

Nyeri kronis berhubungan dengan peradangan sendi, penimbunan Kristal asam urat pada membran sinovial.

Tujuan :

setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 5x24 jam diharapkan nyeri dapat berkurang/hilang

Kriteria Hasil :

1. Mampu mengontrol nyeri (tahu penyebab nyeri, mampu menggunakan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri, mencari bantuan)
2. Melaporkan bahwa nyeri berkurang dengan menggunakan manajemen nyeri
3. Mampu mengenali nyeri (skala, intensitas, frekuensi, dan tanda nyeri)
4. Menyatakan rasa nyaman setelah nyeri berkurang
5. Tanda tanda vital dalam batas normal

NIC

1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif, termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, dan kualitas

Rasional :

Dengan mengkaji tingkat nyeri, lokasi dan intensitasnya akan tepat dalam melakukan tindakan keperawatan.

2. Instruksikan klien untuk segera melaporkan adanya nyeri

Rasional :

Penundaan pelaporan nyeri menghambat peredaan nyeri/memerlukan peningkatan dosis obat

3. Kurangi distraksi lingkungan sebanyak mungkin

Rasional :

Menurunkan rangsang eksternal dimana ansietas dan regangan jantung serta keterbatasan kemampuan coping dan keputusan terhadap situasi saat ini.

4. Jelaskan penyebab nyeri dan kemungkinan faktor fisik dan emosional setelah fase nyeri kronis berlalu

Rasional :

Penjelasan dengan tenang dapat mengurangi stres pasien yang berhubungan dengan takut karena ketidatahuan

5. Anjurkan teknik distraksi, massage atau relaksasi

Rasional :

Tindakan ini mengurangi nyeri dengan memanipulasi kerja otak untuk rangsang lainnya. Relaksasi menurunkan ketegangan otot, menurunkan frekuensi jantung, dapat memperbaiki isi sekuncup dan meningkatkan indra kontrol pasien terhadap nyeri

6. Kolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat anti nyeri

Rasional :

Membantu mengurangi rasa nyeri

Diagnosa keperawatan 2

NOC

Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan rentang gerak.

Tujuan :

setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 5x24 jam diharapkan aktivitas kembali meningkat

Kriteria hasil :

1. Tanda tanda vital dalam batas normal (nadi, tensi darah)
2. Tonus otot meningkat (nilai 5)
3. ADL terpenuhi secara mandiri
4. Mampu berpindah dengan atau tanpa bantuan alat

NIC

1. Observasi tanda tanda vital

Rasional :

Dengan monitor tanda tanda vital akan segera diketahui dengan cepat bila terjadi gangguan kardiak output maupun aritmia

2. Kaji kekuatan otot

Rasional :

Mengetahui seberapa kelemahan yang terjadi pada pasien

- 2 Rencanakan periode, istirahat adekuat sesuai jadwal harian klien

Rasional :

Periode istirahat memberikan tubuh untuk menggunakan energi yang rendah

3 Ubah posisi tiap 2 jam

Rasional :

Bedrest meningkatkan resiko terjadinya dekubitus

4 Lakukan latihan ROM (range of motion)

Rasional :

Sendi-sendi yang tidak dilatih akan mengalami penurunan fungsi yang menjadikan atrofi maupun kontraktur

5 Ajarkan klien tentang bagaimana menghemat energi saat aktivitas

Rasional :

Penghematan energi mencegah kebutuhan oksigen melebihi tingkat yang dapat di penuhi jantung

6 Ajarkan orang terdekat klien untuk membantu klien dalam melakukan aktivitas

Rasional :

Dukungan sosial dapat meningkatkan pelaksanaan dari latihan

7 Kolaborasi dengan tenaga rehabilitasi medik atau fisioterapi untuk pemberian range of motion

Rasional :

Merencanakan program terapi yang tepat

Diagnosa keperawatan 6

NOC

Defisiensi pengetahuan berhubungan dengan kurang informasi

Tujuan :

Klien mengerti tentang proses penyakit, tanda gejala, perawatan dipanti

Kriteria Hasil :

1. Menyatakan pemahaman tentang proses penyakit
2. Menyatakan pemahaman tentang tanda dan gejala penyakit
3. Menyatakan pemahaman cara perawatan di panti
4. Klien mampu melaksanakan prosedur yang dijelaskan dengan benar
5. Klien mampu menjelaskan kembali apa yang dijelaskan perawat atau tim medis lainnya

NIC

1. Berikan informasi bahwa kondisi tidak ditularkan secara seksual dan sentuhan serta udara

Rasional :

Ketakutan menjadikan klien diperlakukan secara asosial

2. Berikan penguatan penjelasan fakta resiko, pembatasan diet, aktivitas, konsumsi obat,

Rasional :

Memberikan kesempatan pada pasien untuk mencakup informasi dan dapat tercapainya penatalaksanaan yang efektif

3. Dorong identifikasi penurunan resiko individu , contoh : merokok atau mengkonsumsi makanan yang mengandung purin

Rasional :

Perilaku ini memiliki efek yang merugikan langsung pada fungsi kardiovaskular dan dapat mengganggu penyembuhan, meningkatkan resiko terhadap komplikasi

4. Berikan tekanan pentingnya menghubungi dokter bila nyeri bertambah

Rasional :

Evaluasi berkala / intervensi dapat mencegah komplikasi

5. Pantau ulang tanda dan gejala yang memerlukan penurunan aktivitas dan pelaporan pada pemberi perawatan kesehatan

Rasional :

Peningkatan nadi diatas batas yang dibuat, terjadinya nyeri dada atau dispnea memerlukan perubahan latihan dan program obat.

2.4.6 Implementasi

Implementasi merupakan realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respons pasien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, dan menilai data yang baru. (Rohmah Nikmatur, 2009).

2.4.7 Evaluasi Keperawatan

Menurut Setiadi (2012) mengungkapkan evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan pasien, keluarga dan tenaga kesehatan lainnya.