

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Penyakit

##### 1. Pengertian

Penyakit asam urat atau dalam dunia medis disebut penyakit pirai atau penyakit gout (*arthritis gout*) adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi di dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan asam urat inilah yang membuat sendi sakit, nyeri, dan meradang. (Haryani & Misniarti, 2020).

Selain itu asam urat merupakan hasil metabolisme normal dari pencernaan protein (terutama dari daging, hati, ginjal, dan beberapa jenis sayuran seperti kacang dan buncis) atau dari penguraian senyawa purin yang seharusnya akan dibuang melalui ginjal, feses, atau keringat. Asam urat merupakan salah satu dari beberapa penyakit yang sangat membahayakan, karena bukan hanya mengganggu kesehatan tetapi juga dapat mengakibatkan cacat pada fisik. (Haryani and Misniarti, 2020). Kadar asam urat normal pada wanita: 2,6 – 6 mg/dl, dan pada pria: 3 – 7 mg/dl (Marlinda & Putri Dafriani, 2019).

Purin adalah zat yang terdapat dalam setiap bahan makanan yang berasal dari tubuh makhluk hidup. *Gout Arthritis* ditandai dengan peningkatan kadar asam urat, serangan berulang-ulang dari artritis yang akut, kadang-kadang disertai pembentukan kristal natrium urat besar yang ditemukan topus, deformitas, sendi dan cedera pada ginjal (Şenocak, 2019).

Kelainan ini berkaitan dengan penimbunan kristal urat monohidrat monosodium dan pada tahap yang lebih lanjut terjadi degenerasi tulang rawan sendi. Insiden penyakit gout sebesar 1-2%, terutama terjadi pada usia 30-40 tahun dan 20 kali lebih sering pada pria daripada wanita. Penyakit ini menyerang sendi tangan dan bagian pergelangan kaki. (Şenocak, 2019).

## a. Konsep Lanjut Usia

### 1) Pengertian

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Lansia adalah proses alamiah yang terjadi pada seseorang karena telah memasuki tahap akhir dari fase kehidupan, proses ini terjadi secara berkesinambungan dimana ketika seseorang mengalami beberapa perubahan yang mempengaruhi kemunduran sel-sel tubuh sehingga fungsi dan kemampuan daya tahan tubuh menurun. Lanjut usia didefinisikan sebagai penurunan, kelemahan, meningkatnya kerentanan terhadap berbagai penyakit dan perubahan lingkungan, hilangnya mobilitas dan ketangkasan, serta penurunan perubahan fisiologis (Aru, 2009).

Lansia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stress lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stress fisiologis. Kegagalan ini berkaitan dengan dengan penurunan daya kemampuan untuk hidup ( Efendi, 2009).

### 2) Batasan-batasan lansia

Batasan lansia terdiri atas, yaitu :

a) WHO (2013) menjelaskan batasan lansia adalah sebagai berikut:

- Usia pertengahan (*middle age*) antara usia 45-59 tahun
- Lanjut usia (*elderly*) : 60-74 tahun
- Lanjut usia tua (*old*) adalah usia 75-90 tahun
- Usia sangat tua (*very old*) usia > 90 tahun

b) Menurut Kementrian Kesehatan RI (2015) lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60-69 tahun) dan usia lanjut dengan resiko tinggi (lebih dari 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan).

c) Menurut Depkes RI (2013) klasifikasi lansia terdiri dari :

- Pra lansia yaitu antara usia 45-59 tahun

- Usia lanjut yaitu usia 60 tahun atau lebih
- Usia lanjut berisiko yaitu usia 60 tahun ke atas dengan masalah kesehatan.
- Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
- Lansia tidak potensial adalah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

## 2. Etiologi

Penyebab dari Gout Arthritis meliputi usia, jenis kelamin, riwayat medikasi, obesitas, konsumsi purin dan alkohol. Pria memiliki tingkat serum asam urat lebih tinggi daripada wanita, yang meningkatkan risiko mereka terserang Gout Arthritis. Perkembangan Gout Arthritis sebelum usia 30 tahun lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan wanita. Namun angka kejadian Gout Arthritis menjadi sama antara kedua jenis kelamin setelah usia 60 tahun. Prevalensi Gout Arthritis pada pria meningkat dengan bertambahnya usia dan mencapai puncak antara usia 75 dan 84 tahun. (Widyanto, wahyu 2017).

Wanita mengalami peningkatan risiko *Gout Arthritis* setelah menopause, kemudian risiko mulai meningkat pada usia 45 tahun dengan penurunan level estrogen karena estrogen memiliki efek urikosurik, hal ini menyebabkan *Gout Arthritis* jarang pada wanita muda (Widyanto, Wahyu 2017).

Terdapat faktor risiko yang mempengaruhi *Gout Arthritis* adalah:

- a. 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.

- b. Jenis kelamin laki-laki memiliki kadar asam urat yang lebih tinggi dari pada wanita, sebab wanita memiliki hormon ekstrogen.
- c. Konsumsi purin yang berlebih. konsumsi purin yang berlebih dapat meningkatkan kadar asam urat di dalam darah, serta mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin.
- d. Konsumsi alkohol.
- e. Obat-obatan serum asam urat dapat meningkat pula akibat salisitas dosis rendah (kurang dari 2-3 g/hari) dan sejumlah obat diuretik, serta antihipertensi.

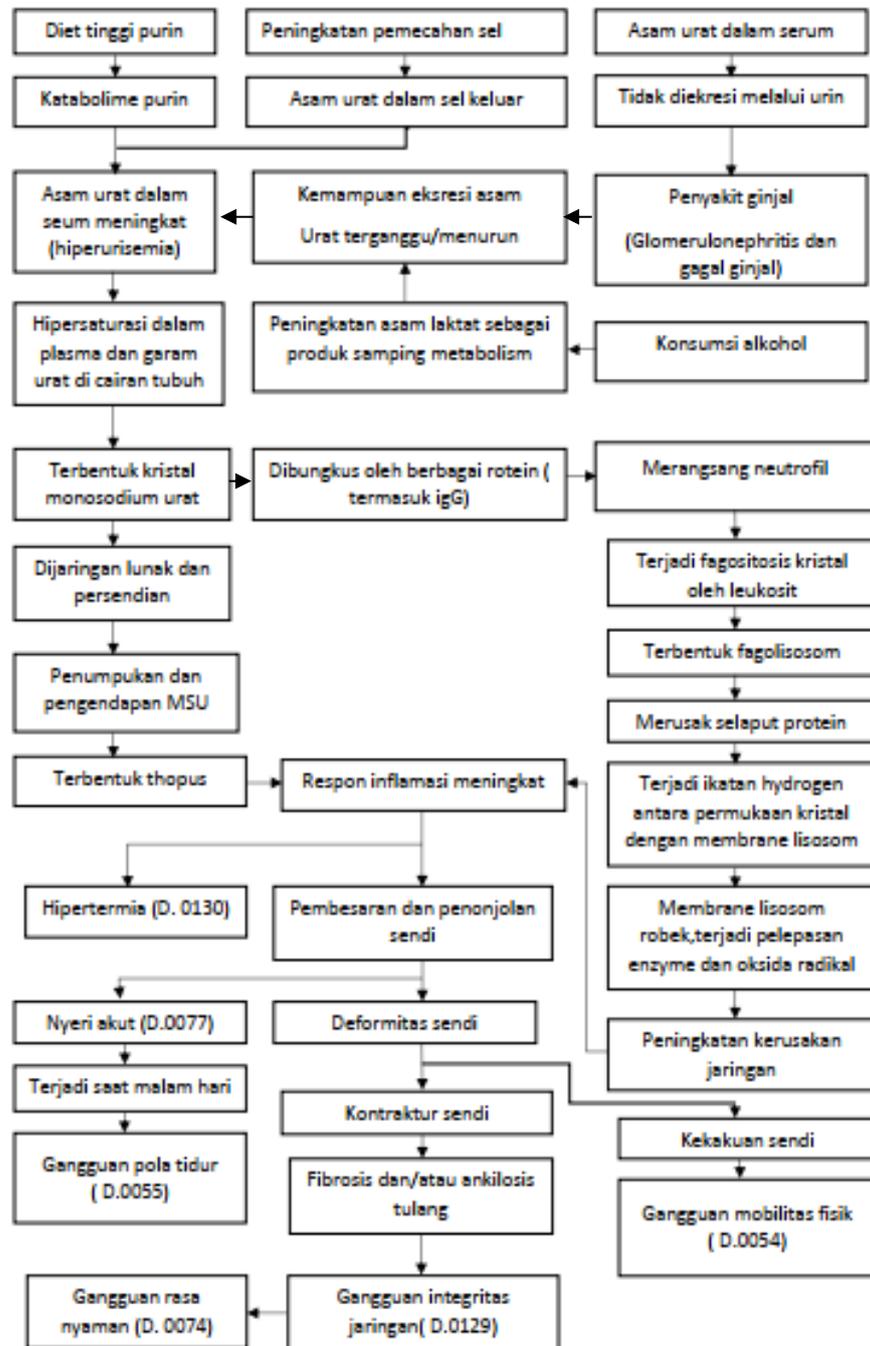
Faktor predisposisi terjadinya penyakit gout yaitu, umur, jenis kelamin lebih sering terjadi pada pria, iklim, herediter, dan keadaan-keadaan yang menyebabkan timbulnya hiperurikemia. (Amin & Hardhi, 2015).

### 3. Patofisiologi

Banyak faktor yang berperan dalam mekanisme serangan *Gout Arthritis* salah satunya yang telah diketahui perannya 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 konsentrasi 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 dan selanjutnya akan terjadi Fagositosis Kristal oleh leukosit. 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 (Amin & Hardhi, 2015).

Gambar 2.1 *Pathway Gout Arthritis*



Sumber : (Amin & Hardhi, 2015).

#### 4. Manifestasi Klinis

Gambaran klinis *Gout Arthritis* dapat beberapa tahapan yaitu terdiri dari *Gout Arthritis* asimtomatik, *Gout Arthritis* akut, intrkritikal gout dan gout menahun dengan tofus. (Noor, 2013)

##### a. Asimptomatik *Gout Arthritis*

Merupakan tahap pertama hiperurisemia dan bersifat tanpa gejala/asimptomatik. Kondisi ini dapat terjadi untuk beberapa jangka waktu lama dan ditandai dengan penumpukan asam urat pada jaringan yang bersifat silent. Pada tahap ini hal diupayakan untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah dengan mengubah pola makan atau gaya hidup

##### b. Akut *Gout Arthritis*

Tahap ini terjadi radang sendi yang timbul sangat cepat dan dalam waktu yang singkat. Radang sendi muncul tiba tiba jika bangun pagi, pasien akan merasakan sakit yang hebat sampai kesulitan dalam berjalan. Radang sendi biasanya terjadi pada salah satu sendi pada Ekstremitas atas atau bawah (monoartikuler). Dengan keluhan utama nyeri seperti tertusuk-tusuk, bengkak terasa hangat, merah dengan gejala sistemik berupa demam, menggigil dan merasa lelah. Pada 50 % serangan *arthritis gout* akan terjadi pada metatarsophalangeal-1 (MTP-1) yang bisa disebut dengan podagra. Apabila berlanjut dan tidak terobati maka serangan dapat bersifat Poliartikular yaitu terjadi pada sendi sendi lainnya misalnya sendi lutut, pergelangan kaki, sendi sendi pada jari tangan, dll, Selain itu dapat timbul rekurensi yang multipel, Interval antara serangga singkat dan tidak menentu.

##### c. Interkritikal gout

merupakan kelanjutan dari pada serangan akut gout dan biasanya dapat sembuh sendiri walaupun tidak diobati. Setelah serangan terdapat interval waktu atau jeda waktu di mana pasien tidak timbul gejala dan sifatnya asimptomatik. Fase ini merupakan interkritikal. Secara klinis tidak menimbulkan gejala namun pada aspirasi sendi dapat ditemukan kristal urat yang menunjukkan bahwa proses peradangan tetap berlanjut atau

kemungkinan *deposito* asam urat secara *silent*. Keadaan ini dapat terjadi satu atau beberapa kali bertahun atau dapat sampai 10 tahun tanpa serangan akut.

d. Gout menahun dengan tofus

Pada stadium ini umumnya disertai dengan tofus yang banyak dan bersifat poliartikuler. Tofus terbentuk pada masa gout arthritis kronis akibat insolubilitas (kemampuan kelarutan relative asam urat). Tempat-tempat yang sering diinggapi adalah bursa olecranon, tendo Achilles, permukaan ekstensor lengan bawah, bursa infraplatelar dan heliks telinga. Tofus dapat menghilang apabila diterapi dengan cepat. Tofus yang besar dapat dilakukan ekskresi namun hasilnya kurang memuaskan. Pada stadium ini biasanya tofus disertai dengan penyakit ginjal menahun. Tofus biasanya sangat sulit dibedakan dengan nodul pada arthritis rheumatoid sehingga perlu observasi yang lebih teliti untuk menengakana diagnose gout menahun.

5. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada kasus *Gout Arthritis* secara laboratorium sebagaimana dijelaskan Menurut Zairin Noor (2017).

a. Laboratorium

- 1) Pemeriksaan cairan sinovia didapatkan adanya kristal monosodium urat intraseluler.
- 2) Pemeriksaan Serum urat meningkat  $> 7$  mg/dl.
- 3) urinalisis 24 jam didapatkan ekskresi  $> 800$  mg asam urat.
- 4) leukositosis didapatkan pada feses akut.

6. Penatalaksanaan

Menurut Junaidi (2012), secara umum penatalaksanaan gout arthritis adalah dengan memberikan edukasi, pengaturan diet, istirahatkan sendi dan pengobatan.

Penatalaksanaan gout arthritis ada dua macam, yaitu pelaksanaan farmakologis dan penatalaksanaan non farmakologis :

a. Terapi Farmakologis

1) Allopurinol

Obat yang menghambat pembentukan asam urat didalam tubuh, yang memiliki kadar asam urat yang tinggi dan batu ginjal atau mengalami kerusakan ginjal. Pemberian allopurinol bisa mencegah pembentukan ginjal. Allopurinol dapat menyebabkan gangguan pencernaan, memicu ruam kulit, berkurangnya jumlah sel darah putih dan kerusakan hati. Allopurinol digunakan jika produksi asam urat berlebihan, dan terutama efektif pada gout metabolik skunder

2) Urikosurik

Golongan obat ini bekerja dengan menghambat reborpsi asam urat di tubuli ginjal. Obat ini meliputi probnesid yang mempunyai toksisitas kecil, diberikan dalam dosis 1-3 gram sehari, disesuaikan dengan kadar asam urat. Sementara itu, sulsulfinpirazon diberikan dalam dosis 200-400 mg sehari. Efek samping kedua obat ini adalah gangguan pada saluran pencernaan juga terdapat insufisiensi.

3) Kolkisin

Kolkisin diberikan 0,55 mg-0,6 mg dua kali sehari bias efektif untuk mencegah arthritis berulang pada pasien yang tidak terlihat memiliki tophi dan konsentrasi serum uratnya sedikit naik. Pasien yang merasakan onset serngan akut harus meningkatkan dosis menjadi 1 mg tiap 2 jam, umumnya serangan akan hilang setout berulangelah 1 atau 2 mg. pasien dengan riwayat gout berulang dan konsentrasi serum asam urat yang naik signifikan mungkin paling baik dirawat dengan terapi penuran asam.

b. Terapi non Farmakologis

Menurut Herliana (2013), mencegah lebih baik dari pada mengobati agar terhindar dari pada mengobati agar terhindar dari penyakit asam urat sebaik lakukanlah upaya pencegahan penyakit sebagai berikut :

1) Mengatur pola makan (diet makanan tinggi purin)

Mencegah penyakit asam urat dapat dilakukan dengan mengatur pola makan yang seimbang. Pengaturan pola makan dapat dilakukan untuk

mengobati penyakit asam urat dapat dilakukan apabila kadar asam urat sudah mulai tinggi, bahkan melebihi kadar asam urat normal. Terapi diet dilakukan untuk mengatur asupan makanan yang dikonsumsi dengan anjuran (makanan yang mengandung purin rendah) dan menghindari serta membatasi makanan- makanan yang mengandung purin tinggi seperti jeroan, kacang-kacangan, melinjo, sarden, sayur-sayuran hijau seperti kangkung, bayam, dan makanan yang mengandung lemak seperti santan.

## 2) Istirahat teratur

Pada saat tidur akan terjadi penguraian asam laktat didalam tubuh. Bila seseorang melakukan tidur dengan cukup maka penguraian asam laktat akan sempurna, tetapi bila tidurnya kurang maka asam laktat belum sempurna penguraiannya sehingga terjadi penumpukan asam laktat didalam tubuh (Sagiran,2012)

## 3) Jahe merah (Zingiber Officinale Var Rubrum)

Jahe (Zingiber Officinale Rose) Tumbuhan ini termasuk dalam daftar prioritas WHO sebagai tanaman obat yang paling banyak digunakan didunia, mengandung zingiberol dan kurkuminoid terbukti berkhasiat mengurangi peradangan dan nyeri sendi. jahe menekan sintesis prostaglandin melalui inhibisi cyclooxygenase -1 dan cyclooxygenase -2, hasil penemuan selanjutnya menyatakan bahwa jahe juga menekan biosintesis leukotrien dengan menghambat 5-lipoxygenase dan dalam penelitian sebelumnya dinyatakan bahwa dua inhibitor cyclooxygenase dan 5-lipoxygenase memiliki riwayat traupetik lebih baik dan efek samping yang lebih sedikit dibandingkan dengan NSAID (Grzanna dkk,2017)

## 7. Komplikasi

Meskipun asam urat jarang menimbulkan komplikasi, namun tetap perlu diwaspadai. Beberapa komplikasi yang mungkin terjadi diantaranya sebagai berikut ( Anies, 2018 )

- a. Munculnya benjolan Keras (tofi) disekitar area yang meradang

- b. Kerusakan sendi permanen akibat radang yang terus berlangsung serta tofi didalam sendi yang merusak tulang rawan dan tulang sendi itu sendiri. Kerusakan permanen ini biasanya terjadi pada kasus penyakit asam urat yang mengabaikan selama bertahun-tahun.

## B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Manusia pada dasarnya mempunyai kebutuhan- kebutuhan tertentu yang harus dipenuhi secara memaskan melalui proses homeostasis, baik fisiologi, maupun psikologis. Merupakan suatu hal yang sangat penting dan diperlukan dalam pemenuhan kebutuhan manusia ( Mubarak & Chaytin, 2007:1).

Gambar 2.2 Kebutuhan dasar manusia menurut Maslow



Sumber : Mubarak & Chayatin, 2007

Kebutuhan dasar manusia dapat digolongkan menjadi 5 tingkat kebutuhan,yang telah diurutkan dari tingkat kebutuhan yang paling penting yang harus dipenuhi sebelum kebutuhan yang lainnya dipenuhi, yaitu :

### 1. Kebutuhan fisiologis

Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan untuk mempertahankan kehidupan/ kelangsungan hidup. Kebutuhan fisiologi /biologis/fisik ini harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum kebutuhan lainnya.

### 2. Kebutuhan keselamatan dan keamanan

Kebutuhan yang dimaksud adalah aman dari berbagai aspek,baik *fisiologi*, maupun *psikologis*. Pada klien dengan kasus *gout arthritis* biasanya mengalami beberapa kebutuhan sebagai berikut:

a. Kebutuhan perlindungan diri dari udara dingin, panas, kecelakaan, dan infeksi. Pada *Gout Arthritis* rentan terhadap terjadi peningkatan inflamasi yang menyebabkan nyeri dan dapat menyebabkan kecacatan jika tidak cepat penanganannya, oleh karena itu perlu dilakukan perawatan luka yang tepat, jika terjadi infeksi yang dapat menyebabkan rasa nyeri dan cidera fisik.

b. Bebas dari rasa takut dan kecemasan

Pada penderita *Gout Arthritis* bisa mengalami rasa takut dan cemas karena penyakitnya. Rasa takut dan cemas timbul karena ketidak stabilan dan banyaknya komplikasi penyakit yang mungkin muncul karna *Gout Arthritis*, serta bebas dari perasaan terancam dari pengalaman baru atau asing.

3. Kebutuhan mencintai dan dicintai

Kebutuhan dicintai, mencintai dan memiliki/ dimiliki yaitu kebutuhan untuk memberi dan menerima rasa cinta sayang dan memiliki, rasa saling memiliki menciptakan rasa kebersamaan, keasatuan, kesepakatan dan dukungan untuk merasa berdaya dan dilihat oleh siapapun.

4. Kebutuhan harga diri

Kebutuhan harga diri yaitu, kondisi yang membuat orang merasa puas akan dirinya, bangga dan merasa dihargai karena kemampuan dan perbuatannya. Harga diri membuat orang mampu mengembangkan ketrampilannya yang dapat dipelajari dan dilatih oleh siapapun.

5. Kebutuhan aktualisasi diri

Kebutuhan aktivitas diri adalah kebutuhan untuk melakukan sesuatu sesuai dengan bakatnya, percaya diri dan menghargai diri, dapat mengambil keputusan apabila terdapat pertentangan dan realistik melihat kehidupan secara penuh dan objektif tentang apa yang diobservasinya serta mampu mengontrol diri sendiri (emosional), kreatif, flaksibel, berani dan mau mengakui kesalahannya.

Berdasarkan teori Maslow, kasus *Gout Arthritis* pasien kelolaan mengalami gangguan kebutuhan dasar rasa aman nyaman yang disebabkan oleh Gangguan nyeri akut kebutuhan rasa aman nyaman adalah suatu keadaan

bebas dari cedera fisik dan psikologis manusia yang harus dipenuhi. Sementara perlindungan psikologis meliputi perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing dan bebas dari nyeri atau rasa ketidaknyamanan.

#### 1. Pengertian nyeri

nyeri adalah perasaan yang tidak nyaman yang sangat subjektif dan hanya orang yang mengalami yang dapat menjelaskan dan mengevaluasi perasaan tersebut secara umum, nyeri dapat di definisikan sebagai perasaan tidak nyaman, baik ringan maupun berat (Wahid Iqbal Mubarak, Nurul Chayatin, 2007).

#### 2. Etiologi

Menurut (handayani, 2015) nyeri disebabkan oleh beberapa hal yaitu :

- a. Termik, disebabkan oleh perbedaan suhu yang ekstrim.
- b. Kimia, disebabkan oleh bahan atau zat kimia.
- c. Mekanika, disebabkan oleh trauma fisik atau mekanik.
- d. Elektrik, disebabkan oleh aliran listrik.
- e. Psikogenik, nyeri tanpa diketahui adanya kelainan fisik, bersifat psikologis.
- f. neurologik, Disebabkan oleh kerusakan jaringan saraf.

#### 3. Faktor yang mempengaruhi nyeri

faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain:

- a. Etnik dan nilai budaya.
- b. Tahap perkembangan.
- c. Lingkungan dan individu pendukung.
- d. Pengalaman dari sebelumnya.

#### 4. Tanda dan gejala nyeri

Tanda dan gejala nyeri ada bermacam-macam perilaku yang tercermin dari pasien. Secara umum orang yang mengalami nyeri akan didapatkan respon psikologi berupa:

- a. Suara : menangis, merintih, menghembuskan nafas
- b. Ekspresi wajah : meringiu mulut, meingis
- c. Menggigit lidah, mengatupkan gigi, dahi dan berkerut, tertuprat/membuka mata atau mulut, menggigit mulut

- d. Pergerakan tubuh: kegelisahan, mondar-mandir, gerakan menggosok atau berirama, bergerak melindungi bagian tubuh, imobilisasi, otot tegang.
- e. Interaksi sosial: menghindari percakapan dan kontak sosial, berfokus aktivitas untuk mengurangi nyeri, disorientasi waktu. (Mohammad,2012

## 5. Klasifikasi nyeri

Klasifikasi nyeri berdasarkan beberapa hal sebagai berikut:

### a. Nyeri berdasarkan tempatnya

Menurut irman (2007) dan Handayani (2015) dibagi menjadi

#### 1) *Pheriperal pain*

Merupakan nyeri yang terasa pada permukaan tubuh. Nyeri ini termasuk nyeri pada kulit dan permukaan kulit. Stimulus yang efektif untuk menimbulkan nyeri di kulit dapat berupa rangsangan mekanis, suhu, kimiawi, atau listrik. Apabila hanya kulit yang terlibat, nyeri sering dirasakan sebagai menyengat, tajam, meringis, atau seperti terbakar.

#### 2) *Deep pain*

Merupakan nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam (nyeri somatik) atau pada orang tubuh *visceral*. Nyeri somatik mengacu pada nyeri yang berasal dari otot, tendon, *ligament*, tulang sendi dan arteri. Struktur-struktur ini memiliki lebih sedikit reseptor nyeri sehingga lokalisasi sering tidak jelas.

#### 3) *Reffered pain*

Merupakan nyeri dalam yang disebabkan karena penyakit organ/struktur dalam tubuh yang ditransmisikan ke bagian tubuh di daerah yang berbeda bukan dari daerah asalnya misalnya, nyeri pada lengan kiri atau rahang berkaitan dengan iskemia jantung atau serangan jantung.

#### 4) *Central pain*

Merupakan nyeri yang didahului atau disebabkan oleh lesi atau disfungsi primer pada system saraf pusat seperti *spinal cord*, batang otak, *thalamus*, dan lain-lain.

b. Nyeri berdasarkan sifatnya

Meliala (2007) dalam Handayani (2015) menyebutkan bahwa nyeri ini digolongkan menjadi tiga, yaitu :

1) *Incidental pain*

Merupakan nyeri yang timbul sewaktu-waktu lalu menghilang. Nyeri ini biasanya sering terjadi pada pasien yang mengalami kanker tulang.

2) *Steady pain*

Merupakan nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam jangka waktu yang lama. Pada distensi renal kapsul dan iskemia ginjal akut merupakan salah satu jenis.

3) *Proximal paint*

Merupakan nyeri yang dirasakan berintegrasi tinggi dan kuat sekali. Nyeri tersebut biasanya menetap selama kurang lebih 10-15 menit, lalu menghilang kemudian timbul lagi.

c. Nyeri berdasarkan ringan beratnya

Nyeri dibagi menjadi tiga bagian (Wartolah, 2005 dalam Handayani 2015) sebagai berikut:

1) Nyeri ringan

Merupakan nyeri yang timbul dengan intensitas ringan. Nyeri ringan biasanya pasien secara objektif dapat berkomunikasi dengan baik

2) Nyeri sedang

Merupakan nyeri yang timbul dengan intensitas yang sedang. Nyeri sedang secara objektif pasien mendesisi, menyeringan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dan mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang

3) Nyeri berat

Merupakan nyeri yang timbul dengan intensitas berat. 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.

d. Nyeri berdasarkan waktu serangan

1) Nyeri akut

Merupakan nyeri yang mereda setelah dilakukan intervensi dan penyembuhan. Nyeri akut biasanya mendadak dan berkaitan dengan masalah spesifik yang memicu individu untuk segera bertindak menghilangkan nyeri. Nyeri berlangsung singkat (kurang dari 6 bulan) dan menghilang apabila faktor internal dan eksternal yang meresap reseptor nyeri dihilangkan. Durasi nyeri akut berkaitan dengan faktor penyebab dan umumnya dapat diperkirakan. (Asmadi, 2014).

2) Nyeri kronis

Merupakan nyeri yang berlangsung terus menerus selama 6 bulan atau lebih. Nyeri ini berlangsung diluar waktu penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera spesifik. Nyeri sering mempengaruhi semua aspek kehidupan penderitanya dan menimbulkan distress, kegalauan emosi dan mengganggu fungsi fisik dan sosial (Potter & Perry, 2012).

6. Cara pengukuran nyeri

ada beberapa cara Pengukuran nyeri antara lain intensitas nyeri dapat diukur dengan beberapa cara antara lain:

a. Sekalah nyeri menurut Hayward

Dilakukan dengan meminta penderita untuk memilih salah satu bilangan dari (0-10) Yang menurutnya paling menggambarkan pengalaman nyeri yang dirasakan sekalah nyeri menurut Hayward dapat ditulis sebagai berikut :

- 1) 0 = tidak nyeri
- 2) 1-3 = nyeri ringan
- 3) 4-6 = nyeri sedang
- 4) 7-9 = sangat nyeri, tetapi masih dapat dikendalikan dengan aktivitas yang biasa dilakukan
- 5) 10 = sangat nyeri dan tidak dikendalikan

b. Skala nyeri menurut McGIII.

Dilakukan dengan meminta penderita untuk memilih salah satu bilangan dari (0-5) Yang menurut paling menggambarkan pengalaman nyeri yang dirasakan. Skala nyeri menurut McGIII Dapat ditulis sebagai berikut:

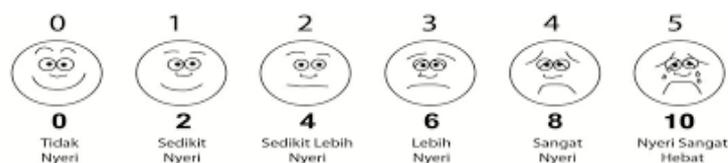
- 1) 0 = Tidak nyeri.
- 2) 1 = nyeri ringan.
- 3) 2 = nyeri sedang.
- 4) 3 = nyeri berat.
- 5) 4 = nyeri sangat berat.
- 6) 5 = nyeri hebat.

c. Skala wajah atau *Wong-Baker FACES Rating Scale*

Dilakukan dengan cara memperhatikan wajah pasien pada saat nyeri tersebut menyerah.

**Gambar 2.3**

Skoring skala wajah pasien dengan keluhan nyeri



(Wahit Iqbal Mubarak, Nurul Chayatin, 2007)

### C. Proses Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian pada gout arthritis diantaranya:

a. 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. (Arif Muttaqin, 2008).

b. Riwayat keperawatan

Adanya perasaan tidak nyaman, antara lain nyeri kedua kaki, terdapat bengkak pada kaki kiri, kekakuan pada tangan dan kakidalam beberapa periode/waktu sebelum klien mengetahui dan merasakan adanya perubahan sendi.(Istianah, 2017)

c. Pemeriksaan fisik

- 1) Inspeksi persendian untuk masing-masing sisi, amati adanya kemerahan,pembengkakan, teraba hangat, dan perubahan bentuk (deformitas). Pada penderita *Gout Arthritis* terdapat ruam kemerahan pada bagian yang mengalami infalamasi atau peradangan persendian dan terasa hangat dan jika parah bisa mengalami deformatis.
- 2) Lakukan pengukuran rentang gerak pasif pada sendi. catat jika terjadi keterbatasan gerak sendi, krepitasi dan jika terjadi nyeri saat sendi digerakkan. Pada penderita *Gout Arthritis* mengalami nyeri pada ekstremitas bawah, dengan skala nyeri (0-10).

d. Riwayat psikososial

Penderita *Gout Arthritis*, mungkin merasakan khawatir mengalami deformitas pada sendi-sendinya, ia juga merasakan adanya kelemahan-kelemahan pada fungsi tubuh dan perubahan pada kegiatann sehari-hari.

e. Aktivitas/istirahat

Nyeri sendi karena pergerakan, nyeri tekan, kekakuan sendipada pagi hari. Keterbatasan fungsional yang berpengaruh pada gaya hidup, aktivitas istirahat, dan pekerjaan. Gejala lain adalah kelelahan dan kelelahn yang hebat.

f. Kardiovaskuler

Kemerahan pada jari sebelum warna kembali normal.

g. Integritas Ego

Faktor stress akut/kronis, misalnya financial, pekerjaan, ketidakmampuan, keputusan, dan ketidakberdayaan. Ancaman konsep diri, citra diri, perubahan bentuk badan.

h. Makanan/cairan

Ketidakmampuan untuk mengkonsumsi makanan/cairan yang adekuat : mual, anoreksia. Menghindari makanan yang tinggi purin seperti : kacang-kacangan, daun singkong, jeroan.

i. Higyne

Berbagai kesulitan untuk melaksanakan aktivitas perawatan pribadi secara mandiri. Ketergantungan pada orang lain.

j. Neurosensoris

Hilangnya sensasi pada jari tangan, pembengkakan sendi simetris.

k. Nyeri/kenyamanan

Fase akut dari nyeri (disertai/tidak disertai pembengkakan jaringan lunak pada sendi). rasa nyeri kronis dan kekakuan pada pagi hari.

l. Kemamanan

Kulit mengilat, tegang, kesulitan dalam menangani tugas/pemeliharaan rumah tangga, kekeringan pada mata dan membran mukosa

m. Interaksi sosial.

Kerusakan interaksi dengan keluarga /orang lain,perubahan peran

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang jelas, padat dan pasti tentang status dan masalah kesehatan klien yang dapat diatasi dengan tindakan keperawatan. Dengan demikian, diagnosis keperawatan ditetapkan berdasarkan masalah yang ditemukan. Diagnosis keperawatan akan memberikan gambaran tentang masalah dan status kesehatan, baik yang nyata (aktual) maupun yang mungkin terjadi (potensial) (Iqbal dkk, 2011).

Masalah keperawatan yang dapat muncul pada klien *Gout Arthritis* menurut SDKI (2017) adalah:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis (D.0077).
- b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri persendian (D.0054).
- c. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (D.0130).
- d. Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan kelebihan cairan (peradangan kronik akibat adanya kristal urat) (D.0129).

e. Gangguan pola tidur berhubungan dengan nyeri pada persendian (D.0055).

### 3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah penyusunan rencana tindakan keperawatan yang akan dilaksanakan untuk mengatasi masalah sesuai dengan diagnosis keperawatan yang telah ditentukan dengan tujuan terpenuhinya kebutuhan klien.(Iqbaldkk,2011).

Tabel 2.1

Rencana tindakan keperawatan sesuai dengan SIKI dan SLKI tahun (2017)

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan nyeri hilang atau terkontrol dengan kriteria hasil: a. Melaporkan Bahwa Nyeri Berkurang Dengan Mengguna Kan Manajemen Nyeri. b. Mampu Mengenali Nyeri (Skala, Intensitas, Frekuensi Dan Tanda Nyeri). c. Menyatakan Rasa Nyaman Setelah Nyeri Berkurang.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif termasuk lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi dan kualitas nyeri.</li> <li>2. Pantau kadar asam urat.</li> <li>3. Observasi reaksi nonverbal dari ketidaknyamanan.</li> <li>4. Ajarkan teknik non farmakologi rileksasi napas dalam.</li> <li>5. Posisikan klien agar merasa nyaman, misalnya sendi yang nyeri diistirahatkan dan diberikan bantal.</li> <li>6. Kalaborasi dengan dokter jika ada keluhan dan tindakan nyeri yang tidak berhasil.</li> </ol>
2	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri persendian	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan klien mampu melakukan rentan gerak aktif dan ambulasi secara perlahan dengan kriteria hasil: 1. Klien meningkatkan dalam aktivitas fisik. 2. Mengerti tujuan dari peningkatan mobilisasi. 3. Memperagaan penggunaan alat bantu.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor tanda - tanda vital sebelum dan sesudah latihan.</li> <li>2. Kaji tingkat mobilisasi klien.</li> <li>3. Bantu klien untuk melakukan rentan gerak aktif maupun rentan gerak pasif pada sendi.</li> <li>4. Lakukan ambulasi dengan alat bantu (misalnya tongkat, kursi roda, walker, kruk).</li> </ol>

1	2	3	4
			<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Latih klien dalam pemenuhan kebutuhan ADLs secara mandiri sesuai kemampuan.</li> <li>6. Motivasi klien untuk meningkatkan kembali aktivitas yang normal, jika bengkak dan nyeri telah berkurang</li> </ol>
3	Hipertemia berhubungan dengan proses penyakit	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan suhu tubuh klien dalam batas normal dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suhu tubuh dalam rentang normal.</li> <li>2. Nadi dan pernapasan dalam rentang normal.</li> <li>3. Tidak ada perubahan warna kulit dan tidak ada pusing.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor suhu sesering mungkin.</li> <li>2. Monitor warna dan suhu kulit.</li> <li>3. Monitor tekanan darah, nadi dan pernapasan.</li> <li>4. Monitor intake dan output.</li> <li>5. Tingkatkan intake cairan dan nutrisi.</li> <li>6. Selimuti klien.</li> <li>7. Tingkatkan sirkulasi udara.</li> <li>8. Kompres klien pada lipat paha dan aksila.</li> <li>9. Berikan Antipiretik. Kolaborasi pemberian cairan Intravena.</li> </ol>
4	Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan kelebihan cairan(peradangan kronik akibat adanya kristal urat)	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan ketebalan dan tekstur jaringan normal dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak ada tanda- tanda infeksi.</li> <li>2. Menunjukkan pemahaman dalam proses perbaikan kulit dan mencegah terjadinya cedera berulang.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan klien untuk menggunakan alas kaki yang longgar.</li> <li>2. Jaga kebersihan kulit agar tetap bersih dan kering.</li> <li>3. Monitor aktivitas dan mobilisasi klien.</li> <li>4. Monitor kulit akan adanya kemerahan.</li> </ol>

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Monitor status nutrisi klien.</li> <li>6. Berikan posisi yang mengurangi tekanan pada luka.</li> <li>7. Ajarkan klien tentang luka dan perawatan luka.</li> </ol>
5	Gangguan pola tidur berhubungan dengan nyeri pada persendian	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan jumlah jam tidur klien dalam batas normal dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah jam tidur dalam batas normal 6-8 jam/hari.</li> <li>2. Pola tidur dan kualitas tidur dalam batas normal.</li> <li>3. Perasaan segar setelah tidur dan istirahat.</li> <li>4. Mampu mengidentifikasi hal-hal yang meningkatkan tidur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor dan catat kebutuhan tidur klien setiap hari dan jam.</li> <li>2. Determinasi efek-efek medikasi terhadap pola tidur.</li> <li>3. Jelaskan pentingnya tidur yang adekuat.</li> <li>4. Fasilitasi untuk mempertahankan aktivitas sebelum tidur (membaca).</li> <li>5. Ciptakan lingkungan yang nyaman.</li> <li>6. Diskusikan dengan klien tentang teknik tidur klien.</li> </ol>

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah suatu perencanaan dimasukkan kedalam tindakan selama fase implementasi ini merupakan fase kerja aktual dari proses keperawatan. Rangkaian rencana yang telah disusun harus diwujudkan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan, pelaksanaan dapat dilakukan oleh perawat yang bertugas merawat klien tersebut atau perawat lain dengan cara didelegasikan pada saat pelaksanaan kegiatan maka perawat harus menyesuaikan rencana yang telah dibuat sesuai dengan kondisi klien maka validasi kembali tentang keadaan klien perlu dilakukan sebelumnya. (Amin Huda Nurarif dan Hardhi Kusuma 2015)

#### 5. Evaluasi Keperawatan

Tujuan dari evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana perawatan dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang diberikan (Tarwoto. 2011).

Tehnik SOAP:

- a. S (*Subjective*) adalah informasi berupa ungkapan yang didapat dari klien setelah tindakan diberikan
- b. O (*Objective*) adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan.
- c. A (*Analisis*) adalah membandingkan antara informasi subjective dan objective dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, teratasi sebagian atau tidak teratasi.
- d. P (*Planning*) adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisis.