

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini menjelaskan konsep-konsep teori yang mendasari penelitian ini, antara lain : konsep dasar lansia, konsep dasar *gout arthritis*, konsep dasar nyeri, dan konsep dasar asuhan keperawatan teoritis.

A. Konsep Dasar Lansia

1. Lansia Sebagai Populasi Rentan atau *Vulnerable Population*

Populasi rentan adalah individu yang mempunyai risiko lebih besar terhadap status kesehatan fisik dan sosial yang buruk. Mereka dianggap rentan karena kesenjangan status kesehatan fisik, ekonomi, dan sosial jika, dibandingkan dengan populasi dominan (Tarigan, 2019). Kerentanan mengacu pada kemungkinan tertular penyakit. Populasi yang rentan mungkin kurang mampu mengantisipasi, mengatasi, melawan, atau pulih dari dampak bahaya. Sehingga lansia merupakan salah satu kelompok yang rentan secara fisik, mental, dan ekonomik, di sebabkan karena penurunan kemampuan mobilitas fisik dan atau karena mengalami masalah kesehatan kronis (Ferry Efendi, 2015).

2. Pengertian Lansia

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki fase penuaan dimana selanjutnya menyebabkan beberapa perubahan. Perubahan yang terjadi yaitu anatomis, fisiologis dan biokimia pada tubuh sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan (Padaunan *et al.*, 2022).

Lansia atau lanjut usia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan sekelompok umur manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya (Raudhoh, 2023) . Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging process* atau penuaan. Menua bukan lah

suatu penyakit akan tetapi suatu proses alami yang dialami setiap orang, proses menua ini terjadi didalam kehidupan setiap orang secara terus menerus dan secara ilmiah yang dimulai sejak lahir dan dialami setiap makhluk hidup (Rahayu *et al.*, 2022). Lansia adalah tahap lanjut dari suatu proses penuaan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan lingkungan, keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologi (Safitri 2022).

Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa lansia adalah seseorang yang telah mengalami proses menua yang akan mengalami perubahan baik fisik, psikologis maupun sosial.

3. Batasan Lansia

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2018) sekelompok usia dapat dibagi menjadi empat kategori, yaitu : usia pertengahan (*middle age*) dengan rentang usia 45-59 tahun, lanjut usia (*Elderly*) dengan rentang usia 60-74 tahun, lanjut usia tua (*Old*) dengan rentang usia 75-90 tahun, dan usia sangat tua (*Very Old*) dengan rentang usia di atas 90 tahun (Setiawati *et al.*, 2022).

Menurut Depkes RI (2013), klasifikasi orang lanjut usia meliputi : pra lansia yang merujuk pada mereka yang berusia antara 45-59 tahun , sedangkan lansia adalah individu yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Sementara itu, lansia risiko tinggi didefinisikan sebagai orang yang berusia 60 tahun ke atas dan mengalami kondisi kesehatan yang memperlihatkan risiko kesehatan yang lebih tinggi (Setiyorini *et al.*, 2018). Di sisi lain, lansia potensial dapat dikenali dari orang lanjut usia yang masih mampu melakukan kegiatan yang produktif dan menghasilkan barang atau jasa. Terakhir, lansia tidak potensial meliputi mereka yang kehilangan kemampuan untuk mencari nafkah sehingga bergantung pada bantuan dari orang lain (Yulianto, 2021).

4. Karakteristik lansia

Menurut Surti *et al* (2019) lansia memiliki tiga karakteristik antara lain:

- a. Berusia lebih dari 60 tahun
- b. Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat hingga sakit, dari kebutuhan biopsikososial dan spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga kondisi maladaptif.
- c. Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi

5. Perubahan- Perubahan yang terjadi pada lansia

Perubahan yang dapat terjadi pada lansia menurut Marhamah *et al.* (2023) yaitu :

a. Perubahan fisik

1) Sel

Adanya penurunan cairan tubuh, cairan intraseluler.

2) Kardiovaskular

Katub jantung menebal dan kaku, menurunnya kemampuan memompa darah, elastisitas pembuluh darah, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer, tekanan darah meningkat.

3) Respirasi

Menurunnya kekuatan otot-otot pernafasan, elastisitas paru, alveoli melebar dan jumlahnya menurun serta terjadinya penyempitan pada bronkus.

4) Persyarafan

Menurunnya fungsi panca indra, menurunnya respon motorik dan refleks.

5) Muskuloskeletal

Menurunnya cairan tulang sehingga rapuh (osteoporosis), bungkuk, persendian menjadi kaku, kram, tremor, tendon mengerut, dan mengalami sklerosis.

6) Gastrointestinal

Asam lambung menurun, lapar menurun, pristaltik menurun, produksi hormon dan enzim pencernaan menurun.

7) Genitourinaria

Aliran darah ke ginjal menurun, kemampuan mengosentrasi menurun, penyaringan di glomerulus menurun.

8) Vesika urinaria

Otot otot melemah, kapasitasnya menurun, dan retensi urin.

9) Vagina

Selaput lendir mengering dan sekresi menurun.

10) Pendengaran

Tulang tulang pendengaran mengalami kekakuan.

11) Penglihatan

Respon terhadap sinyal menurun, lapang pandang menurun dan katarak.

12) Endokrin

Produksi hormon menurun

13) Kulit

Terjadinya kulit keriput, kulit kepala dan rambut menipis, kelenjar keringat menurun, kuku keras dan rapuh, rambut memutih.

14) Daya ingat (*memory*)

Daya ingat terjadi penurunan.

b. Perubahan sosial

1) Peran

Post power syndrome, single woman, dan single parent.

2) Keluarga

Empetines: kesendirian, kehampaan.

3) Teman

Ketika lansia lainnya meninggal, maka muncul perasaan kapan akan meninggal. Berada di rumah terus menerus akan cepat pikun.

4) Agama

Melaksanakan ibadah.

5) Panti jompo

Merasa dibuang/ diasingkan

c. Perubahan psikologis

Perubahan psikologis yang terjadi pada lansia meliputi rasa kesepia, takut kehilangan, kebebasan, takut menghadapi kematian, perubahan keinginan, depresi dan kecemasan.

d. Perubahan mental

Dibidang mental atau psikis pada lanjut usia, perubahan dapat berupa sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, bertambah pelit atau tamak bila memiliki sesuatu, yang perlu dimengerti adalah sikap umum yang ditemukan pada hampir setiap lanjut usia, yakni keinginan berumur panjang, tenaganya sedapat mungkin dihemat, mengharapkan tetap diberi peranan dalam masyarakat, ingin mempertahankan hak dan hartanya, serta ingin tetap berwibawa, jika meninggal pun, mereka ingin meninggal secara terhormat dan masuk surga. Faktor yang mempengaruhi perubahan psikologis yaitu perubahan fisik terutama organ-organ tubuh dan melemahnya anggota tubuh, tingkat pendidikan, keturunan (hereditas), lingkungan.

6. Masalah Yang Sering terjadi pada lansia

Menurut Kurnianto (2020) lansia atau orang yang berusia diatas 60 tahun, rentan akan terjadinya berbagai masalah kesehatan dan sosial.

Berikut beberapa masalah yang sering terjadi pada lansia meliputi:

- a. Gangguan sirkulasi darah, misalnya hipertensi, kelainan pembuluh darah, gangguan pembuluh darah di otak, koroner dan ginjal.
- b. Terjadinya gangguan metabolisme hormonal misalnya diabetes melitus, klimakterium dan ketidakseimbangan tiroid.
- c. Terjadi gangguan persendian, misalnya *osteoarthritis*, *gout arthritis*, ataupun penyakit kolagen lainnya.
- d. Gangguan berbagai macam neoplasma

B. Konsep Gout Arthritis

1. Pengertian

Gout arthritis adalah penyakit sendi yang diakibatkan konsumsi purin secara berlebihan. Pada kondisi normal, zat purin tidak berbahaya. Namun, jika berlebihan dalam tubuh ginjal tidak mampu mengeluarkan zat tersebut sehingga zat tersebut mengkristal menjadi asam urat yang menumpuk di persendian (Yanita, 2022).

Gout arthritis merupakan penyakit sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar asam urat dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi dalam darah melebihi batas normal yang menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian (Amalia *et al.*, 2021).

Gout arthritis adalah kristal monohidrat monosodium urat yang menumpuk di persendian sehingga menyebabkan peradangan dan rasa sakit yang hebat. Kristal ini dapat terbentuk ketika tubuh memiliki kadar asam urat yang tinggi karena peningkatan memecah urin (Suardi, 2023).

Dari beberapa pengertian diatas peneliti menyimpulkan bahwa *gout arthritis* adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh penumpukan asam urat dalam tubuh manusia.

2. Etiologi

Penyebab utamanya terjadinya *Gout* adalah karena adanya deposit penimbunan kristal asam urat dalam sendi. Penimbunan asam urat sering terjadi pada penyakit dengan metabolisme asam urat abnormal menurut (Djojodibroto, 2019). Terjadi *gout arthritis* disebabkan oleh kondisi asam urat dalam tubuh yang meningkat yang menyebabkan terjadinya penumpukan asam urat pada sendi. Penumpukan ini membentuk kristal yang ujungnya tajam seperti jarum. Kondisi ini menimbulkan respon peradangan dan berakhir dengan serangan *gout* (WulandariI, 2023).

Pada dasarnya penyakit *gout arthritis* terjadi karena adanya gangguan metabolisme purin. Akibatnya, kadar asam urat dalam darah menjadi berlebihan. Apabila semakin parah, akan muncul benjolan-benjolan sodium urat di persendian atau di daun telinga yang disebut tofi. Meningkatnya kadar asam urat disebabkan oleh ketidakmampuan ginjal mengeluarkan asam urat melalui air kemih. Kondisi yang dirasakan setiap orang yang menderita asam urat tidak sama. Ada yang merasakan nyeri di sendi tubuhnya, tetapi ada juga yang tidak merasakan apa-apa meskipun asam uratnya melebihi batas normal (Junaidi, 2021).

3. Faktor risiko *gout arthritis*

Faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya *gout arthritis* menurut Afnuhazi (2019) adalah :

a. Suku bangsa Dan/Ras

Suku bangsa yang paling tinggi prevalensinya pada suku *maori* di Australia. Prevalensi suku *maori* terserang penyakit *gout arthritis* (asam urat) tinggi sekali sedangkan Indonesia prevalensi yang paling tinggi pada penduduk pantai dan yang paling tinggi di daerah Manado-Minahasa karena kebiasaan atau pola makan dan konsumsi alkohol.

b. Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol menyebabkan serangan *gout* karena alkohol meningkatkan produksi asam urat. Kadar laktat darah meningkat sebagai produk sampingan dan metabolisme normal alkohol. Asam laktat menghambat ekskresi asam urat oleh ginjal sehingga terjadi peningkatan kadarnya dalam serum.

c. Konsumsi Ikan Laut

Ikan laut merupakan makanan yang memiliki kadar purin yang tinggi. Konsumsi ikan laut yang tinggi mengakibatkan asam urat.

d. Penyakit

Penyakit penyakit yang sering berhubungan dengan hiperurisemia. Mis, Obesitas, deabetes melitus, penyakit ginjal, hipertensi, dislipidemia, dsb. Adipositas tinggi dan berat badan merupakan faktor resiko yang kuat untuk *gout* pada laki-laki, sedangkan penurunan berat badan adalah faktor pelindung.

e. Obat-obatan

Beberapa obat yang turut mempengaruhi terjadinya hiperurisemia. Mis, Diuretik, antihipertensi, aspirin, dsb. Obat-obatan juga mungkin untuk memperparah keadaan. Diuretik sering digunakan untuk menurunkan tekanan darah, meningkatkan produksi urin, tetapi hal tersebut juga dapat menurunkan kemampuan ginjal untuk membuang asam urat. Hal ini pada gilirannya, dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah dan menyebabkan serangan *gout*. *Gout* yang disebabkan oleh pemakaian diuretik dapat “disembuhkan” dengan menyesuaikan dosis. Serangan *gout* juga bisa dipicu oleh kondisi seperti cedera dan infeksi hal tersebut dapat menjadi potensi memicu asam urat. Hipertensi dan penggunaan diuretik juga merupakan faktor resiko penting independen untuk *gout*. Aspirin memiliki 2 mekanisme kerja pada asam urat, yaitu: dosis rendah menghambat ekskresi asam urat dan meningkatkan kadar asam urat, sedangkan dosis tinggi (>3000 mg/hari) adalah uricosurik.

f. Usia dan jenis kelamin

Pria memiliki resiko lebih besar terkena nyeri sendi dibandingkan perempuan pada semua kelompok umur, meskipun lebih besar terkena nyeri sendi dibandingkan perempuan pada usia lanjut. Dalam kesehatan dan Gizi Ujian Nasional Survey III, perbandingan antara laki-laki dan perempuan secara keseluruhan berkisar antara 7:1 dan 9:1 dalam populasi managed care di Amerikat Serikat, rasio jenis kelamin laki laki dan perempuan dengan *gout* adalah 4:1 pada

mereka yang lebih muda dari 65 tahun, dan 3:1 pada mereka lima puluh persen% lebih dari 65 tahun. Pada pasien perempuan yang lebih tua dari 60 tahun dengan keluhan sendi datang ke dokter didiagnosa *gout*, dan proporsi dapat melebihi dari 80 tahun. 50% pada mereka yang lebih tua.

g. Diet Tinggi Purin

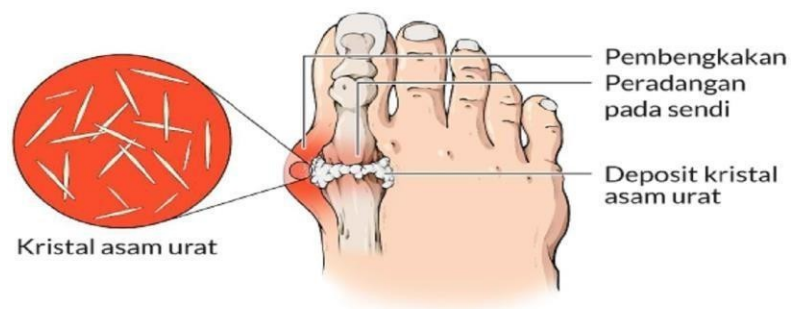
Hasil analisis kualitatif menunjukkan bahwa HDL yang merupakan bagian dari kolesterol. Trigliserida dan LDL disebabkan oleh asupan makanan dengan purin tinggi.

4. Patofisiologi

Dalam keadaan normal, kadar asam urat (*gout arthritis*) didalam darah pada pria dewasa kurang dari 7 mg/dl dan pada wanita kurang dari 6 mg/dl. Dan apabila konsentrasi asam urat dalam serum lebih besar dari 7,0 mg/dl dapat menyebabkan penumpukan kristal monosodium urat. Serangan *gout* tampaknya berhubungan dengan peningkatan atau penurunan secara mendadak kadar asam urat dapat mengedap dalam sendi, akan terjadi respon inflamasi dan diteruskan dengan terjadinya monosodium urat yang dinamakan tifi akan mengedap di serangan *gout*.

Dengan adanya serangan yang berulang-ulang, maka akan terjadi penumpukan kristal bagian perifer tubuh seperti ibu jari kaki, tangan dan telinga. Akibat penumpukan asam urat yang terjadi secara sekunder dapat menimbulkan nefrolitiasis urat (batu ginjal) dengan disertai penyakit ginjal kronis. Adanya kristal akan memicu respon inflamasi akut dan netrofil melepaskan lisosomnya. Lisosom ini tidak hanya merusak jaringan akan tetapi juga menyebabkan inflamasi. Serangan *gout arthritis* akut awalnya biasanya sangat sakit dan cepat memuncak. Serangan ini meliputi hanya satu tulang sendi. Serangan pertama ini timbul rasa nyeri berat yang menyebabkan tulang sendi terasa panas dan merah. Tulang sendi metatarsophalangeal biasanya yang paling terinflamasi, kemudian mata kaki, tumit, lutut dan tulang

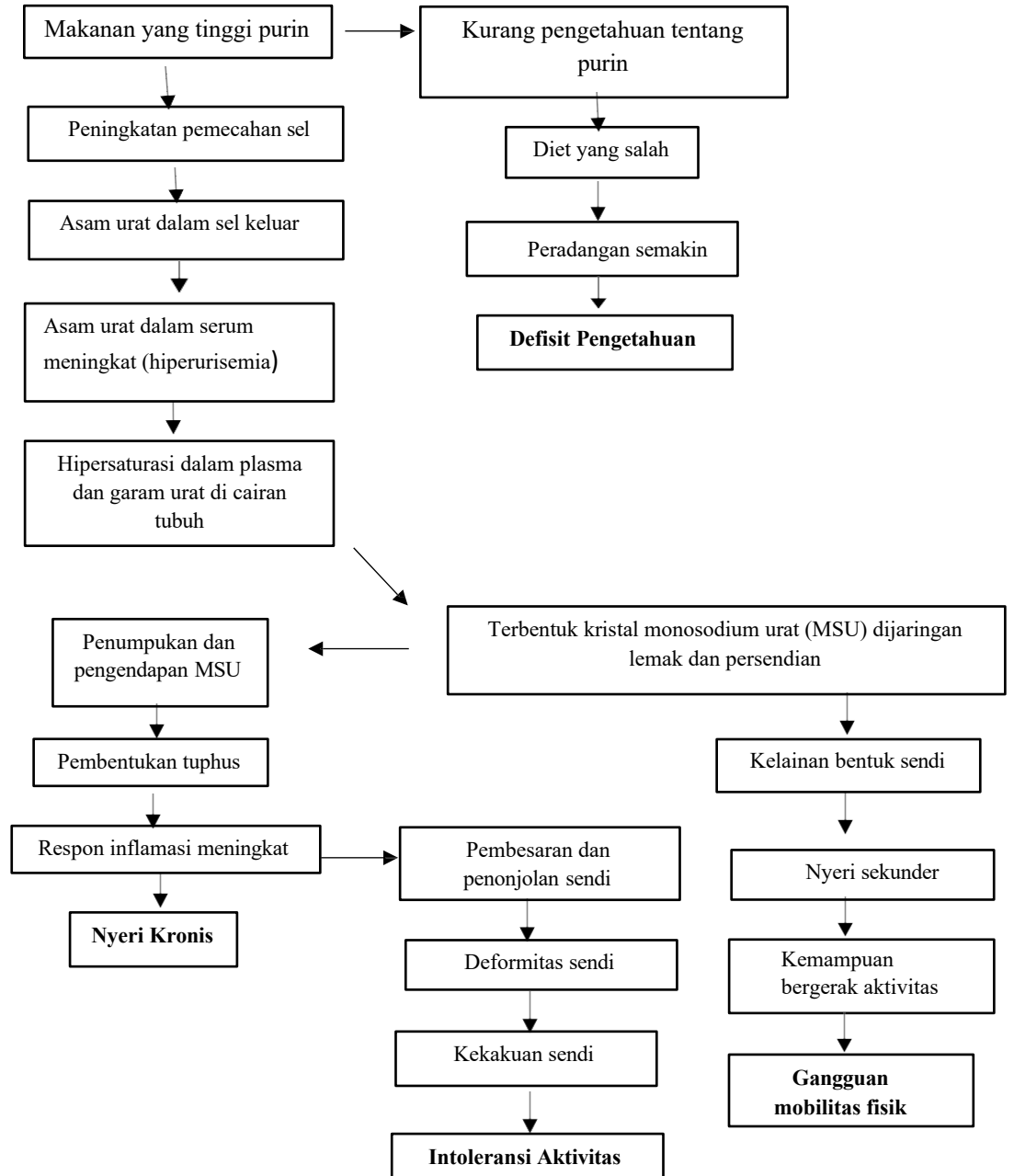
sendi pinggang . Penurunan urat serum dapat mencetuskan pelepasan kristal monosodium urat dari depositnya dalam tofi (*crystals shedding*). Pada beberapa pasien *gout* atau dengan hiperurisemia asimptomatik kristal urat ditemukan pada sendi metatarsofalangeal dan patella yang sebelumnya tidak pernah mendapat serangan akut (Erika, 2022).



Gambar 2. 1 Gout Arthritis (Asam Urat)

Sumber: Kemenkes (2022)

5. Pathway



Skema 2. 1 Pathways Gout arthritis (Asam urat)

Sumber: (Lingga, 2020).

6. Tanda dan Gejala

Menurut Rosa (2023) Tanda dan gejala yang sering muncul pada penderita *gout arthritis* diantaranya adalah :

- a. Rasa nyeri hebat dan mendadak pada ibu jari kaki dan tangan.
- b. Terganggunya fungsi sendi yang biasanya terjadi disatu tempat, sekitar 70-80% pada pangkal ibu jari.
- c. Terjadi hipererisumia dan penimbunan kristal asam urat dalam cairan dan jaringan sendi, ginjal, tulang rawan dan lain-lain.
- d. Telah terjadi >1 kali serangan di persendian yang bersifat akut.
- e. Adanya serangan nyeri pada sendi, terutama sendi ibu jari kaki, serangan juga biasa terjadi di tempat lain seperti pergelangan kaki, punggung kaki, lutut, siku, pergelangan tangan atau jari-jari tangan.
- f. Sendi tampak kemerahan
- g. Peradangan disertai demam (suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$), dan pembengkakan tidak simetris. Pada satu sendi dan terasa panas.
- h. Nyeri hebat di pinggang bila terjadi batu ginjal akibat penumpukan asam urat di ginjal.

7. Stadium

Menurut Novitasari & Tri Wibowo (2023) Stadium *gout arthritis* di bagi menjadi beberapa bagian yaitu :

a. Tahap Asimtomatik (Stadium I)

Tahap ini dimulai dari peningkatan kadar asam urat tetapi tidak dirasakan oleh penderita karena tidak adanya rasa sakit sama sekali dan tidak disertai gejala nyeri, *arthritis*, tofi atau adanya batu ginjal atau batu urat di saluran kemih

b. Tahap Akut (Stadium II)

Pada tahap ini biasanya berupa serangan radang sendi disertai rasa nyeri yang hebat, bengkak, merah, dan terasa panas pada pangkal ibu jari kaki. Biasanya serangan muncul pada tengah malam dan menjelang pagi.

c. Tahap Interkritikal (Stadium III)

Asam urat pada stadium III adalah tahap interval di antara 2 serangan akut. Biasanya terjadi 1-2 tahun kemudian

d. Tahap Kronik (Stadium IV)

Tahap kronik ditandai dengan terbentuknya tofi dan terjadi deformasi atau perubahan bentuk pada sendi-sendi yang tidak dapat berubah ke bentuk semula. Ini disebut gejala *irreversible* atau *gout arthritis* kronis.

8. Pemeriksaan penunjang

Untuk memastikan keluhan dari rasa nyeri pada persendian apakah terserang penyakit asam urat atau tidak, perlu dilakukan pemeriksaan untuk menguatkan diagnosis, sehingga pengobatan bisa dilakukan dengan tepat (Fatimah, 2018).

a. Pemeriksaan laboratorium

1) Kristal MSUM

Diagnosis pasti *arthritis gout* ditegakkan berdasarkan ditemukannya kristal MSUM

2) Kadar Asam Urat Darah (Serum)

Pemeriksaan kadar asam urat darah nilainya sangat terbatas dalam mendiagnosis *arthritis gout*, karena pada *arthritis gout* sering kali kadar asam uratnya dalam batas normal. Oleh karena itu, kadar ini perlu diperiksa pada waktu penderitanya sehat atau tidak dalam serangan *gout arthritis* akut.

b. Pemeriksaan Radiologis

Menurut Novitasari & Tri Wibowo (2023) Pada *gout arthritis* akut tanda awal gambar radiologisnya hanya tampak berupa pembengkakan jaringan lunak disekitar persendian (pariartikular) yang asimetrik keadaan ini terjadi akibat reaksi peradangan pada stadium awal. Perubahan gambar radiologis pada *arthritis gout* hanya terlihat :

- 1) Bila tulang sudah mengalami erosi sehingga berbentuk bulat atau lonjong dengan tepi yang siklerotik akibat deposit urat disekitar sendi.
 - 2) Kadang kadang ditemukan pengapuran didalam fokus
- c. Pemeriksaan gula darah, profil lipid, fungsi hati dan fungsi ginjal.

9. Pengobatan dan Penatalaksanaan

Tujuan pengobatan pada penderita *gout arthritis* adalah untuk mengurangi rasa nyeri, mempertahankan fungsi sendi dan mencegah terjadinya kelumpuhan. Terapi yang di berikan harus di pertimbangkan sesuai dengan berat ringannya *gout arthritis* (murni, 2019).

Menurut Asih (2021) penyakit *gout arthritis* (asam urat) bisa di obati dan di kelola secara efektif dengan 2 cara yaitu :

a. Perawatan Medis

Untuk serangan asam urat terdiri dari obat antiinflamasi nonsteroid (NSID) seperti ibu profen, steroid dan obat antiinflamasi colchicine. Untuk orang yang sering mengalami serangan *gout* berkepanjangan dokter dapat merekomendasikan terapi pencegahan untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah menggunakan obat-obatan seperti allopurinol, febuxostat, dan pegloticases.

b. Terapi Non Farmakologi

Selain perawatan medis, asam urat dapat dicegah dengan mengubah pola makan dan gaya hidup seperti menurunkan berat badan, membatasi alkohol, mengurangi makan-makanan kaya purin, imajinasi terbimbing, tindakan tehnik relaksasi, hipnosis, terapi kompres air dingin, terapi kompres air hangat, dan rebusan daun salam (Fandinata & Ernawati, 2020).

10. Komplikasi

Menurut Puspitasari (2020) Komplikasi *gout arthritis* yang dapat terjadi diakibatkan oleh kadar asam urat yang tinggi adalah sebagai berikut :

a. Kerusakan Sendi

Kerusakan sendi akibat asam urat tinggi bisa terjadi di tangan dan kaki. Kerusakan ini terjadi karena asam urat menumpuk di persendian dan berubah menjadi kristal perusak persendian. Persendiannya dilapisi dengan kristal asam urat, menyebabkan jari tangan menjadi keras dan bengkok tidak teratur.

b. Terbentuk Tofi

Tofi merupakan kristal mosodium urat monohidrat (MSUM) di sekitar persendian yang sering mengalami serangan akut atau timbul di sekitar tulang rawan sendi, synovial, bursa atau tendon. Tofi bisa digunakan ketika kadar asam urat 10-11 mg/dl. Pembentukan tofi menjadi sangat progresif bila kadar asam urat tidak terkontrol, tofi bisa membesar dan menyebabkan kerusakan sendi sehingga fungsi sendi terganggu. Tofi juga bisa menjadi koreng (ulserasi) dan mengeluarkan cairan kental seperti kapur yang mengandung MSU.

c. Penyakit Jantung

Kadar asam urat yang tinggi dapat menimbulkan gangguan jantung. Bila penumpukan asam urat terjadi di pembuluh darah arteri maka akan mengganggu kerja jantung. Penumpukan asam urat yang terlalu lama dapat menyebabkan LVH (*Left Ventrikel Hypertropy*) yaitu pembengkakan ventrikel kiri pada jantung.

d. Batu Ginjal

Tingginya kadar asam urat terkandung dalam darah dapat menimbulkan batu ginjal. Batu ginjal terbentuk dari beberapa zat yaang disaring dalam ginjal. Bila zat tersebut mengendap

pada ginjal dan tidak bisa keluar bersama urin maka akan membentuk batu ginjal.

e. Gagal Ginjal (Nefropati Gout)

Tingginya kadar *gout arthritis* (asam urat) berpotensi merusak fungsi ginjal. Adanya kerusakan fungsi ginjal dapat menyebabkan ginjal tidak bisa menjalankan fungsinya dengan baik atau mengalami gagal ginjal. Bila gagal ginjal terjadi, ginjal tidak dapat membersihkan darah. Darah yang tidak dibersihkan mengandung berbagai macam racun yang menyebabkan pusing, muntah, dan rasa nyeri sekujur tubuh.

11. Pencegahan

Pencegahan terjadinya *gout* dapat dilakukan dengan berbagai macam upaya yaitu dengan meminimalisir konsumsi makanan dengan kadar purin yang tinggi, membatasi latihan fisik, serta mengamalkan pola hidup dan makan yang sesuai (Harlina, 2020). Konsumsi lebih banyak air putih juga dapat menjadi pilihan dalam pencegahan peningkatan kadar asam urat karena air putih dapat memperlancar ekskresi purin melalui urin (Habib Rokhman *et al.*, 2022).

C. Konsep Dasar Nyeri Kronis

1. Pengertian Nyeri Kronis

Nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung secara terus menerus selama 3-6 bulan atau lebih akibat suatu proses penyakit (Ida Untari & Sulastri, 2021). Nyeri kronis merupakan nyeri yang dirasakan tanpa adanya kerusakan jaringan dan berlangsung langsung lebih dari tiga bulan. Nyeri akan semakin meningkat sehingga dengan bertambahnya usia (Ida Untari & Sulastri, 2021).

Nyeri kronis merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung lebih dari tiga bulan (Kharisma Destu, 2022).

Dari uraian diatas dapat di simpulkan bahwa nyeri kronis merupakan nyeri yang dirasakan lebih dari tiga bulan dengan intensitas ringan, sedang, sampai berat dan nyeri dapat meningkatkan seiring bertambahnya usia karena terjadinya proses penuaan.

2. Etiologi

Nyeri kronis pada lansia yang mengalami *gout arthritis* disebabkan oleh gangguan muskuloskeletal kronis karena adanya peningkatan kadar asam urat dalam serum sehingga terjadi penumpukan kristal asam urat pada persendian seperti pada sendi jari kaki, tumit, lutut, siku dan jari tangan. Penumpukan kristal asam urat menyebabkan peradangan pada persendian sehingga sendi menjadi sakit dan nyeri, nyeri dapat terjadi berulang dan berlanjut menjadi kronis menurut (Nur Faiz *et al.*, 2022).

3. Klasifikasi Nyeri

Secara umum klasifikasi nyeri dibagi menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis :

a. Nyeri akut

Nyeri akut biasanya muncul tiba-tiba dan biasanya berhubungan dengan cedera tertentu. Nyeri merupakan respon biologis terhadap kerusakan jaringan dan merupakan tanda kerusakan jaringan, seperti nyeri *gout arthritis* . kecuali nyeri disebabkan oleh penyakit sistemik, nyeri akut biasanya sembuh setelah kerusakan jaringan di perbaiki. Nyeri akut biasanya terjadi dalam waktu kurang dari enam bulan atau kurang (Apriliya & Hidayati, 2023).

b. Nyeri Kronis

Nyeri kronik itu adalah rasa sakit yang berlangsung untuk jangka waktu tertentu, konstan atau terputus-putus. Nyeri akut membutuhkan waktu lebih lama untuk sembuh dari yang diharapkan dan sering kali tidak dapat ditelusuri kembali ke penyebab atau cedera tertentu yang menyebabkan nyeri terus-

menerus atau berulang selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Beberapa penelitian menggunakan 6 bulan untuk mendefinisikan nyeri sebagai kronis (N. W. R. Ningtyas *et al.*, 2023).

4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dan Memperberat Nyeri

Faktor-faktor yang berhubungan dengan reaksi nyeri yaitu faktor internal meliputi jenis kelamin, usia, ansietas, dan pengalaman nyeri sebelumnya serta faktor eksternal meliputi dukungan keluarga dan pola koping (Khoeriyah Shobahul, 2023).

a. Faktor internal

1) Jenis kelamin

Secara umum, jenis kelamin tidak berbeda secara signifikan dalam menanggapi nyeri. Namun, di beberapa budaya, anak laki-laki harus lebih berani dan tidak boleh menangis dibandingkan dengan anak perempuan dalam situasi yang sama ketika mereka merasakan sakit. Dalam penelitian, hormon seks pada manusia memengaruhi tingkat toleransi terhadap nyeri. Testosteron menaikkan ambang nyeri pada percobaan binatang, sedangkan estrogen meningkatkan pengenalan dan sensitivitas terhadap nyeri. Personal, sosial, budaya, dan faktor lain memengaruhi tingkat kompleksitas manusia. Jenis kelamin secara umum tidak berbeda secara signifikan dalam bertindak terhadap nyeri. Namun, dalam situasi yang sama, beberapa budaya menganggap bahwa anak laki-laki harus lebih berani dan tidak boleh menangis dibandingkan dengan anak perempuan. Penelitian telah menunjukkan bahwa hormon seks pada manusia memengaruhi tingkat toleransi terhadap nyeri.

2) Usia

Faktor penting yang memengaruhi tingkat nyeri seseorang adalah usia mereka. Anak-anak kecil sulit memahami nyeri dan prosedur pengobatan yang dapat menyebabkan nyeri. Anak-anak yang tidak dapat berbicara juga kesulitan mengungkapkan

nyeri yang mereka alami, dan mereka takut akan tindakan keperawatan yang harus mereka terima nantinya. Ketika seorang pasien yang lebih tua melaporkan bahwa mereka mengalami nyeri, perawat harus melakukan pengkajian yang lebih rinci. Lansia sering memiliki lebih dari satu sumber nyeri. Terkadang, orang tua dengan penyakit yang berbeda memiliki gejala yang sama. Sebagai contoh, nyeri dada tidak selalu menandakan serangan jantung, tetapi dapat merupakan gejala arthritis pada spinal dan gangguan abdomen. Sebagai orang tua, mereka kadang-kadang merasa pasrah dengan apa yang mereka rasakan, percaya bahwa itu adalah konsekuensi penuaan yang tidak bisa dihindari.

3) Ansietas

Kecemasan biasanya dianggap meningkatkan rasa sakit, tetapi ini mungkin tidak benar dalam semua kasus. Tidak ada hubungan yang konsisten antara kecemasan dan rasa sakit, dan tidak ada bukti bahwa latihan pra operasi untuk mengurangi stres mengurangi rasa sakit pasca operasi. Namun, kecemasan yang berhubungan dengan rasa sakit dapat meningkatkan persepsi pasien tentang nyeri, sedangkan kecemasan yang tidak berhubungan dengan nyeri dapat mengalihkan perhatian pasien dan mengurangi persepsi mereka tentang nyeri. Secara umum, cara yang efektif untuk mengatasi rasa sakit adalah dengan mengelola rasa sakit daripada takut.

4) Pengalaman nyeri

Setiap orang belajar dari apa yang mereka alami. Mengalami rasa sakit sebelumnya tidak selalu berarti bahwa Anda akan lebih mudah mengatasi rasa sakit di masa depan. Ketika seseorang sering mengalami rentan rasa sakit dalam waktu yang lama tanpa pernah sembuh atau sangat parah, kecemasan atau bahkan kecemasan dapat muncul. Sebaliknya,

jika seseorang mengalami rasa sakit yang sama berulang kali, tetapi kemudian berhasil dihilangkan, lebih mudah bagi mereka untuk memahami rasa sakit tersebut. Klien menjadi lebih siap untuk mengambil tindakan yang diperlukan untuk menghindari rasa sakit sebagai hasilnya

b. Faktor eksternal

1) Dukungan keluarga dan sosial

Faktor lain yang juga mempengaruhi respons nyeri adalah kehadiran orang sekitar. Orang yang menderita sering kali bergantung pada keluarga mereka untuk mendapatkan dukungan, bantuan, atau perlindungan. Ketidakhadiran keluarga atau teman dekat bisa membuat rasa sakitnya semakin parah.

2) Pola Koping

Ketika seseorang kesakitan dan perlu dirawat di rumah sakit, itu sungguh tidak tertahankan. Klien terus menerus kehilangan kendali dan tidak mampu mengendalikan lingkungannya, termasuk rasa sakit. Klien sering kali mencari cara untuk mengatasi dampak rasa sakit fisik dan emosional. Memahami sumber daya koping yang dimiliki individu ketika mengalami nyeri merupakan hal yang penting karena sumber daya koping tersebut, seperti komunikasi dengan keluarga, olahraga, dan nyanyian, dapat digunakan sebagai rencana strategi untuk mendukung pasien dan menghilangkan rasa sakitnya.

5. Pengukuran Nyeri

Dilakukannya pengukuran nyeri ialah untuk mengevaluasi dan mengukur tingkat nyeri yang dialami oleh seseorang. Nyeri adalah pengalaman subjektif, artinya setiap individu dapat menggambarkan dan merasakan nyeri dengan cara yang berbeda. Meskipun demikian, ada beberapa metode umum yang di gunakan dalam pengukuran nyeri.

a. Skala Nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS)

Pasien menyebutkan intensitas nyeri berdasarkan angka 0-10 titik 0 berarti tidak nyeri, 5 nyeri sedang dan 10 adalah nyeri berat yang tidak tertahankan NRS digunakan jika ingin menentukan berbagai perubahan pada skala nyeri, dan juga menilai respon turunnya nyeri pasien terhadap terapi yang diberikan (Tanra, 2022).

Gambar 2. 2 (*Numeric Rating Scale*)



Sumber : (Tanra, 2022)

b. Skala Nyeri (*Visual Analog Scale/VAS*)

Skala *visual analog scale* (VAS) skala sejenis ini merupakan garis lurus tanpa angka bisa bebas mengekspresikan nyeri, ke arah kiri menuju tidak sakit, arahkan sakit tidak tertahankan, dengan tengala kira-kira nyeri sedang (Tanra, 2022).

Gambar 2. 3 (*Visual Analog Scale*)

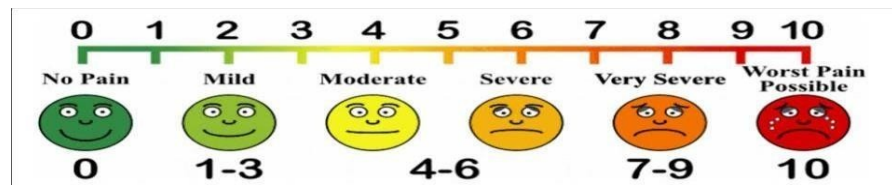


Sumber : (Tanra, 2022)

c. Skala Wajah Nyeri (*Face pain Scale*)

Skala peringkat rasa sakit Face pain scale mewakili serangkaian wajah dari wajah bahagia bernilai 0 (kuang menunjukkan kurangnya rasa sakit) hingga wajah menangis bernilai 10 (yang menunjukkan kemungkinan rasa sakit yang paling buruk). Atas dasar ini pasien memilih wajah yang paling menggambarkan tingkat rasa sakitnya (Zielinski dkk, 2020).

Gambar 2. 4 (face pain scale)



Sumber : (zeilinski dkk, 2020).

D. Konsep Dasar Terapi Kompres Air hangat

1. Pengertian

Kompres hangat adalah suatu metode penggunaan suhu hangat yang dapat menimbulkan efek fisiologis (Zahroh & Faiza 2018). Sedangkan menurut Apriliya & Hidayati (2023) kompres hangat adalah pemberian rasa hangat untuk menghilangkan rasa sakit dengan menggunakan cairan yang berfungsi melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah.

Kompres hangat merupakan terapi non farmakologi yang bertujuan untuk menghilangkan atau meredakan nyeri dengan cara memberikan rasa hangat, memenuhi kebutuhan rasa nyaman, mengurangi atau meredakan nyeri, dan mengurangi terjadinya spasma otot dengan menggunakan air hangat (Widyastuti *et al.*, 2021).

2. Manfaat Kompres Air Hangat

Menurut Apriliya & Hidayati (2023) manfaat kompres air hangat adalah sebagai berikut:

- a. Memperlancar aliran darah
- b. Mengurangi nyeri
- c. Memberikan rasa hangat, nyaman dan tenang pada pasien
- d. Merangsang peristaltik
- e. Mencegah peradangan meluas

Menurut Apriliya & Hidayati (2023) kompres hangat banyak digunakan pada metode pengobatan karena mempunyai efek yang sangat

baik. Efek menguntungkan dari kompres hangat adalah efek fisik, efek kimia, dan efek biologis.

a. Efek fisik

Panas dapat menyebabkan zat cair, padat, dan gas memuai ke segala arah.

b. Efek kimia

Bahwa rata-rata laju reaksi dalam tubuh bergantung pada suhu. Penurunan reaksi kimia dalam tubuh seringkali menyebabkan penurunan suhu tubuh. Permeabilitas membran sel akan meningkat seiring dengan meningkatnya suhu, di jaringan akan terjadi peningkatan metabolisme serta peningkatan pertukaran antara bahan kimia dalam tubuh dan cairan tubuh (Apriliya & Hidayati, 2023).

c. Efek biologis

Panas dapat menyebabkan pembuluh darah membesar sehingga menyebabkan peningkatan aliran darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas menyebabkan pembuluh darah menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Reaksi termal ini digunakan secara terapeutik pada berbagai kondisi dan keadaan yang timbul di dalam tubuh. Panas menyebabkan vasodilatasi maksimal dalam waktu 15 sampai 20 menit dan dilakukan dua kali dalam seminggu, mengaplikasikan selama lebih dari 20 menit akan menyebabkan kongesti jaringan dan klien berisiko mengalami luka bakar karena pembuluh darah yang menyempit tidak dapat membuang panas secara adekuat melalui sirkulasi darah menurut (Suryati 2021) . Hal ini sejalan dengan penelitian Fitriani & Fijianto (2021) bahwa kompres hangat dilakukan selama 15 sampai 20 menit dan dilakukan seminggu 2 kali.

3. Mekanisme kerja kompres Hangat Terhadap Nyeri Sendi

Kompres air hangat merupakan intervensi keperawatan yang telah lama diterapkan oleh perawat, kompres air hangat dianjurkan untuk meredakan nyeri karena dapat mengurangi nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, dan meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberikan kenyamanan, bertindak sebagai anti iritasi menurut (Rahmawati & Kusnul 2022).

Pada tahap psikologis, kompres hangat mengurangi nyeri melalui proses transmisi, dimana rasa hangat pada saat kompres dapat menghambat pelepasan mediator inflamasi seperti sitokin inflamasi, kemokin, sehingga dapat menurunkan sensitisasi reseptor nyeri sehingga meningkatkan rasa ambang pada nyeri sehingga terjadilah penurunan nyeri (Rahmawati & Kusnul 2022).

E. Konsep Asuhan Keperawatan Teoritis *Gout Arthritis*

1. Pengkajian

a. Identitas

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama dan alamat

b. Status kesehatan sekarang

1) Keluhan utama

Klien mengeluh nyeri pada persendian, seperti pada sendi jari kaki, jari tangan, tumit, lutut, siku, pergelangan tangan dan pergelangan kaki (Untari & Sulastri, 2021).

2) Riwayat Kesehatan Sekarang

Klien mengeluh nyeri pada persendian lebih dari 3 bulan dan dirasakan berulang-ulang (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Usaha yang dilakukan lansia untuk mengatasi nyeri biasanya klien akan mengkonsumsi obat untuk mengurangi nyeri (Halimatus, 2021).

Lansia dengan *gout arthritis* biasanya minum obat allopurinol saat kadar asam uratnya tinggi dan obat *non steroidal anti-*

inflammatory drugs (NSAID) seperti obat piroxicam untuk mengatasi nyeri akibat peradangan pada sendi (Halimatus, 2021).

3) Riwayat kesehatan Dahulu

Kemungkinan penyebab yang mendukung terjadinya nyeri kronis pada lansia yang mengalami *gout arthritis* yaitu penyakit gagal ginjal kronis. Masalah lain yang perlu dikaji yaitu pernahkah klien dirawat dengan masalah yang sama. Kaji adanya pemakaian alkohol berlebihan, penggunaan obat diuretik dan konsumsi makanan tinggi purin.

4) Riwayat Penyakit Keluarga

Kaji keluarga lansia yang mengalami *gout arthritis*, adakah dalam keluarga yang mengalami masalah yang sama.

5) Pengkajian multidimensional

Meliputi pengkajian untuk menemukan etiologi fisiologis, psikologis, dan lingkungan. Pengkajian psikologis pada lansia meliputi stress emosional berat, depresi, ansietas, nyeri (akut/kronis), kelelahan, berduka, defisit sensoris persepsi (perubahan fungsi rasa), dan gangguan situasional (kushariyadi, 2020)

6) Pemeriksaan Fisik

a) Kesadaran : Compos Mentis

b) Teknik pemeriksaan fisik ada inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi. Inspeksi dengan cara melihat, kita melihat kelainan yang ada pada pasien tersebut. Palpasi dengan cara meraba. Perkusi dengan cara mengetuk, macam-macam suara yang dihasilkan oleh perkusi : sonor (suara normal), hipersonor/timpani (suara daerah kosong), pekak (adanya cairan), redup (lebih padat). Auskultasi dengan cara mendengarkan, macam-macam suara auskultasi, baca kebutuhan oksigen menurut (Saing, 2023). Dapat dilakukan dengan pemeriksaan IAPP. Pemeriksaan Inspeksi untuk mengetahui terjadinya perubahan bentuk/deformitas pada sendi yang menderita *gout arthritis*, dan pemeriksaan palpasi untuk mengetahui apakah ada nyeri tekan atau tidak (Saing, 2023).

c) Keadaan umum, biasanya klien lansia yang mengalami gangguan muskuloskeletal atau *gout arthritis* terjadi kelemahan tubuh. Bisa dilakukan pengkajian kekuatan otot ekstremitas dengan gradasi ukuran otot (Risnanto & insani, 2020).

c. *Age Related Changes* (perubahan terkait proses menua)

1) Kondisi umum

Melakukan pemeriksaan tekanan darah, nadi, suhu tubuh, pernapasan. Keadaan umum pada lansia dengan *gout arthritis* yaitu dengan mengkaji postur tubuh lansia.

2) Muskuloskeletal

Mengkaji nyeri kronis dengan metode PQRST:

P : klien mengeluh nyeri pada persendian akibat peradangan pada sendi yang terjadi karena penimbunan kristal asam urat pada persendian

Q : klien mengeluh rasa nyeri seperti cekot-cekot atau berdenyut

R : penderita *gout arthritis* mengeluh nyeri pada beberapa persendian seperti pada sendi jari kaki, jari tangan, tumit, lutut, siku, pergelangan tangan dan pergelangan kaki.

S : nyeri dapat dirasakan dari skala ringan, sedang sampai berat, skala 1-10 (Sri wahyu, 2022).

T : nyeri biasanya dirasakan setelah klien melakukan aktivitas yang berat. Nyeri dapat terjadi saat pagi hari (saat bangun tidur) atau malam hari secara mendadak, rasa nyeri pada sendi terjadi berulang-ulang, dan dapat berlangsung lebih dari tiga bulan, pada kasus yang parah lansia yang mengalami *gout arthritis* mengeluh nyeri pada persendian pada lutut dan pergelangan kaki lebih dari tiga bulan, tidak mampu menuntaskan aktivitas akibat nyeri yang dirasakan, tampak meringis kesakitan, bersikap protektif (misalnya, menghindari nyeri), tampak waspada (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

d. Potensi pertumbuhan Psikososial dan Spiritual

1) Psikososial

Klien merasa takut mengalami cedera berulang, selalu waspada, gelisah, merasa depresi tertekan), fokus menyempit dan berfokus pada diri sendiri

e. Prilaku

1) Pola tidur

Klien dapat mengalami gangguan pada pola tidur akibat nyeri yang muncul

2) Pola istirahat dan tidur

Klien dapat mengalami gangguan pada aktivitas sehari-hari karena mengalami nyeri pada persendian.

f. Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik pada lansia yang mengalami *gout arthritis* yaitu dengan melakukan pemeriksaan kadar asam urat. Pada laki-laki kadar asam urat >7 mg/dl

g. Pengkajian khusus pada lansia

1) Pengkajian status fungsional lansia menggunakan index katz

a) Pengertian Index katz

Pemeriksaan index katz adalah memfokuskan aktivitas kehidupan sehari-hari yaitu kegiatan mandi, memakai pakaian, pindah tempat, toileting, dan makan. Mandiri merupakan tidak ada yang mengawasi, mengarahkan, ataupun bantuan oran lain. Pengkajian ini mendasarkan pada status aktual. Pengkajian ini dapat mengukur kemampuan fungsional lanjut usia.

b) Fungsi Indeks Katz

Indeks Katz membentuk suatu kerangka kerja untuk mengkaji kehidupan hidup mandiri lansia atau bila ditemukan terjadi penurunan fungsi maka akan disusun titik fokus perbaikannya.

Tabel 2. 1 Pemeriksaan Kemandirian Lansia dengan Indeks katz

Skor	Kriteria
A	Kemandirian dalam hal makan, minum, berpindah, ke kamar kecil, berpakaian dan mandi
B	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali satu dari fungsi tersebut
C	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan
D	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian dan satu fungsi tambahan
E	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian, ke kamar kecil dan satu fungsi tambahan
F	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali berpakaian, ke kamar kecil, dan satu fungsi tambahan
G	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan
Lain-lain	Tergantung pada sedikitnya dua fungsi, tetapi tidak dapat diklasifikasikan sebagai C, D, E atau F

Sumber: (Khollifah, 2016)

Cara menghitung skor pengkajian status fungsional lansia dengan menggunakan index katz

Berikan tanda (√) pada point sesuai kondisi klien

- a. Skor A : kemandirian dalam hal makan, kontinen (BAB/BAK), berpindah, ke kamar kecil, mandi, dan berpakaian
- b. Skor B : kemandirian dalam semua hal, kecuali satu dari fungsi tersebut
- c. Skor C: kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi dan satu fungsi tambahan
- d. Skor D: kemandirian dalam semua hal, kecuali mandi, berpakaian dan satu fungsi tambahan

e. z

2) Pengkajian fungsi intelektual dengan menggunakan *Short portabel mental status* (SPMSQ)

a) Pengertian SPMSQ

SPMSQ (*Short Portable Mental Status Questionnaire*) adalah beberapa pengujian sederhana yang sudah digunakan secara luas untuk mengkaji status mental. Menguji semacam 10 pertanyaan berkaitan dengan orientasi, riwayat pribadi, perhitungan, ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang.

b) Fungsi SPMSQ

Untuk menilai fungsi intelektual maupun mental dari lansia sehingga dapat diketahui ada atau tidaknya defisit otak organik pada pasien lansia dan untuk mendeteksi adanya tingkat kerusakan intelektual.

Tabel 2. 2 *Penilaian SPMSQ*

No	Item Pertanyaan	Benar	Salah
1.	Jam berapa sekarang ?		
2.	Tahun berapa sekarang ?		
3.	Kapan bapak/ibu lahir ?		
4.	Berapa umur bapak/ibu sekarang ?		
5.	Dimana alamat bapak/ibu lahir ?		
6.	Berapa jumlah anggota keluarga yang tinggal bersama bapak/ibu ?		
7.	Siapa nama anggota keluarga yang tinggal bersama bapak/ibu ?		
8.	Tahun berapa hari kemerdekaan indonesia ?		

9.	Siapa nama presiden Republik Indonesia sekarang?		
10.	Coba hitung terbalik dari angka 20-17 ?		
	Jumlah		

Sumber: (Khollifah, 2016)

Analisa hasil :

Skor 0-2 : fungsi intelektual berat

Skor 3-4 : kerusakan intelektual sedang

Skor 5-7 : kerusakan intelektual ringan

Skor 8-10 : kerusakan intelektual utuh

2. Diagnosa Keperawatan

1. Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskeleskeletal kronis
2. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan
3. Gangguan imobilitas fisik berhubungan dengan nyeri dan ketidakbuaran fisik
4. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 3 Intervensi keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi
1.	Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskeleskeletal kronis	Tingkat nyeri (L.08066) Setelah di lakukan tindakan keperawatan harapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> - Keluhan nyeri (5) menurun - Meringis(5) menurun - Gelisah (5) menurun - Perasaan taku mengalami cedera berulang (5) menurun - Sikap protektif (5) menurun 	Manajemen nyeri (1.08238) Observasi : <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri Teraupetik : <ul style="list-style-type: none"> - Berikan tehnik non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri (mis, terapi musik, distraksi, relaksasi. Hipnosis, akupresur, terapi pijat, aromaterapi, tehnik imajinasi, kompres hangat /dingin, terapi bermain dan terapi rebusan daun salam untuk menurunkan kadar asam urat) - Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi : <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan strategi meredakan nyeri Kolaborasi : <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
2.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan	Setelah di lakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan intoleransi aktivitas klien meningkat dengan kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> - Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat - Kekuatan tubuh bagian atas meningkat - Kekuatan tubuh bagian bawah meningkat 	Manajemen Energi (1.05178) Observasi : <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan - Monitor pola dan jam tidur - Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas Teraupetik : <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan latihan rentang gerak pasif dan /atau aktif - Berikan aktivitas distraksi yang menyenangkan - Fasilitasi duduk disisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan

			<p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan tirah baring - Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
3.	Gangguan imobilitas fisik berhubungan dengan nyeri dan ketidakbuaan fisik	<p>Setelah di lakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mobilitas fisik klien meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pergerakan ekstremitas meningkat - Kekuatan otot meningkat - Rentang gerak (ROM) meningkat - Nyeri menurun - Kaku sendi menurun - Kelemahan fisik menurun 	<p>Terapi aktivitas (1.05186)</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu - Identifikasi sumber daya untuk aktivitas yang diinginkan <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fasilitasi memilih aktivitas dan tetapkan tujuan aktivitas yang konsisten sesuai kemampuan fisik, psikologis, dan sosial - Koordinasikan aktivitas sesuai usia - Fasilitasi aktivitas pengganti saat mengalami keterbatasan waktu, energi, atau gerak - Fasilitasi aktivitas rutin (mis, ambulasi, imobilisasi, dan perawatan diri) sesuai kebutuhan <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajarkan cara melakukan aktivitas yang di pilih
4.	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p>Setelah di lakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan klien meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perilaku sesuai anjuran - Persepsi yang keliru terhadap masalah penurunan - Prilaku membaik 	<p>Edukasi kesehatan (1.12383)</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>Teraupetik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan - Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan - Berikan kesempatan untuk bertanya <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan - Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan prilaku hidup bersih dan sehat

4. Implementasi keperawatan

Menurut Nur Faiz *et al.*, (2022) implementasi keperawatan yang dilakukan pada klien dengan masalah nyeri kronis yang mengalami *gout arthritis* pada proposal karya tulis ilmiah ini yaitu dengan melakukan manajemen nyeri, dukungan Imobilisasi, pelaksanaan manajemen nyeri yaitu dengan melakukan observasi nyeri dengan menggunakan metode PQRST, memberikan tindakan non farmakologi berupa kompres air hangat, memberikan edukasi tentang penyebab/pemicu nyeri, memberikan edukasi strategi yang dapat dilakukan untuk meredakan nyeri serta melakukan kolaborasi pemberian obat analgetik (Tim Poka SDKI DPP PPNI, 2020).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi yang berkelanjutan untuk mengevaluasi dampak tindakan keperawatan klien dikenak sebagai evaluasi (Nursalam 2020).

Secara konsisten, evaluasi dilakukan pada tanggapan klien terhadap tindakan keperawatan yang telah dilakukan. Evaluasi dapat terdiri dari evaluasi hasil atau formatif yang dilakukan setelah setiap tindakan selesai, dan evaluasi proses atau sumatif yang dilakukan dengan membandingkan tanggapan klien terhadap tujuan khusus dan umum yang telah ditetapkan. Metode SOAP dapat digunakan untuk melakukan evaluasi (Grace,2021).

S : Respon klien terhadap perawatan yang dilakukan

O : Respon klien yang tidak bisa terhadap intervensi keperawatan yang dilakukan

A : Analisa ulang data objektif dan subjektif untuk mengetahui apakah masalah masih ada, baru muncul, atau bertentangan dengan masalah yang ada

P : perencanaan atau tindak lanjut berdasarkan hasil analisis repons klien.