#### **BABII**

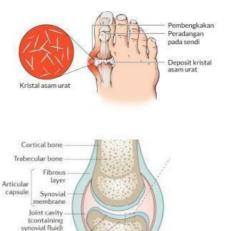
#### **TINJAUAN LITERATUR**

### A. KONSEP TEORI PENYAKIT GOUT ARTHRITIS

#### 1. Defenisi Gout Arthritis

Gout Arthritis atau sering disebut sebagai penyakit asam urat adalah radang sendi yang disebabkan oleh deposisi monosodium urat (MSU) abnormal yang terjadi pada sendi dan jaringan perifer. Banyak bukti menunjukkan bahwa insiden dan prevalensi GA meningkat di seluruh dunia, sehingga membebani sistem kesehatan dunia. Gout Arthritis memiliki kecenderungan menyerang usia produktif dan penyakit ini cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Lanjut usia juga rentan terhadap Gout Arthritis karena proses degenerasi yang menyebabkan fungsi ginjal menurun, dimana menghambat kemampuan mengeluarkan asam urat, yang akhirnya menyebabkan peningkatan kadar asam urat dalam darah (Manjuladevi et al, 2019).

## 2. Anatomi Fisiologi



Gambar 1. Anatomi Fisiologi Sendi

Articular cartilage Subchondral plate

Sendi merupakan pertemuan dua tulang, tetapi tidak semua pertemuan tersebut memungkinkan terjadinya pergerakan. Ada tiga jenis sendi pada manusia dan gerakan yang dimungkinkan yaitu, sendi fibrosa, kartilaginosa dan synovial (Qodariah lilis, 2018).

Sendi fibrosa atau sendi mati adalah cekungan yang terbentuk akibat bertemunya dua tulang dengan lapisan tipis jaringan fibrosa yang memisahkan. Tulang-tulang cranium merupakan contoh sendi ini.

Sendi kartilaginosa atau sendi yang bergerak sedikit (sendi tulang rawan) adalah dua permukaan tulang dilapisi tulang rawan hialin dan dihubungkan oleh sebuah bantalan fibrokartilago dan ligamen yang tidak membentuk sebuah kapsul sempurna disekeliling sendi tersebut. Sendi tersebut terletak diantara badan-badan vertebra dan antara manubrium dan badan sternum

Sendi sinovial atau sendi yang bergerak bebas terdiri dari dua atau lebih tulang yang ujung-ujungnya dilapisi tulang rawan hialin sendi. Cairan sinovial dapat ditemukan pada rongga sendi, cairan ini yang memberi nutrisi pada tulang rawan sendi yang tidak mengandung pembuluh darah dan keseluruhan sendi tersebut dikelilingi kapsul fibrosa yang dilapisi membran sinovial. Seluruh interior sendi dilapisi membran sinovial, kecuali ujung-ujung tulang, meniskus, dan diskus. Sejumlah ligamen menghubungkan tulang-tulang sendi ini dan meskipun terbatas ada beberapa gerakan yang bisa dihasilkan oleh sendi sinovial seperti gerak luncur (gliding) antara sendi-sendi metakarpal.

## 3. Etiologi

Peningkatan kadar asam urat pada *Gout Arthritis* dipengaruhi oleh sejumlah faktor, seperti yang disebutkan oleh Faktor faktor tersebut meliputi aspek genetik, indeks massa tubuh, usia, jenis kelamin, pola konsumsi purin, tingkat konsumsi alkohol, dan penggunaan obat-obatan. Usia merupakan salah satu faktor penyebab *Gout Arthritis*. Penambahan usia merupakan faktor risiko yang signifikan baik pada pria maupun wanita. Penyebab paling umum terjadi karena penurunan fungsi ginjal pada usia lanjut. Selain itu, faktor lain yang dapat menyebabkan kondisi ini adalah pengetahuan lansia tentang penggunaan obat diuretik dan obat lain yang dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah (Lumintang dkk., 2024).

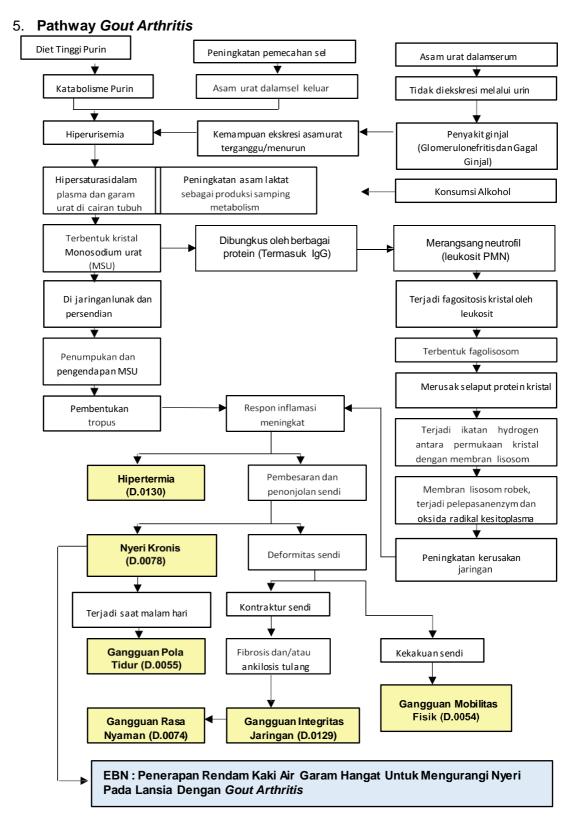
Faktor risiko terjadinya *Gout Arthritis* pada lansia adalah kebiasaan mengonsumsi makanan yang tinggi purin. Makanan-makanan ini mencakup jeroan, daging sapi, ikan sarden, daging bebek, ikan laut, kerang, daging ayam, udang, kacang-kacangan, tempe, jamur, tapai, tahu, serta beberapa

sayuran seperti melinjo, kembang kol, dan bayam. Salah satu faktor lain yang menjadi penyebab *Gout Arthritis* adalah jenis kelamin. Secara umum, pria lebih sering terkena *GoutArthritis* daripada wanita, dan prevalensi pada perempuan cenderung kecil dan hanya muncul setelah Menopause Namun, setelah mencapai usia 60 tahun, angka kejadian Gout Arthritis menjadi sama antara kedua jenis kelamin. Prevalensi *Gout Arthritis* pada pria meningkat seiring bertambahnya usia dan mencapai puncaknya pada usia di atas 70 tahun (Lumintang dkk., 2024).

#### 4. Manifestasi Klinis

Menurut (Manjuladevi *et al*, 2019) mengidentifikasi empat tahap perkembangan klinis *Gout Arthritis* yang tidak mendapatkan pengobatan, yaitu sebagai berikut:

- Tahap awal adalah Hiperurisemia Asimtomatik, di mana terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah tanpa adanya gejala yang muncul selain peningkatan kadar asam urat serum.
- 2. Tahap kedua *Gout Arthritis* akut, terjadi onset yang tiba-tiba dari pembengkakan dan rasa nyeri yang sangat intens, biasanya terjadi pada sendi ibu jari kaki dan sendi Metatarsofalangeal.
- 3. Tahap ketiga setelah serangan *Gout Arthritis* akut adalah tahap Interkritikal, tidak ada gejala yang terlihat, dan kondisi ini dapat berlangsung selama beberapa bulan hingga tahun. Jika tidak diobati, kebanyakan orang akan mengalami serangan berulang *Gout Arthritis* dalam kurun waktu kurang dari 1 tahun.
- Tahap keempat adalah tahap Gout Arthritis kronis, dengan timbunan asam urat yang terus meluas. Peradangan kronis akibat kristal-kristal asam urat mengakibatkan nyeri, dan kaku persendian, pembesaran dan penonjolan sendi.



Gambar 2. Pathway Gout Arthritis

Sumber: (Nurarif, 2020)

## 6. Patofisiologi

Menurut (Kholifah & Nur, 2020) proses penuaan pada lansia akan mengalami kemundurun sistem imunitas dan fungsi tubuh yang tidak dapat diubah atau dikombinasi, dihubungkan dengan faktor resiko yang berasal dari lingkungan atau berasal dari pengaruh fisiologi dan psikologi. Faktor resiko dapat dimodifikasi untuk menghilangkan atau mencegah dampak - dampak fungsional negatif. Kondisi fungsional negatif akan menimbulkan kondisi patologis pada lansia. Salah satu masalah kesehatan yang sering dihadapi adalah penyakit tidak menular, termasuk penyakit kronis, dan diantara penyakit kronis tersebut, *Gout Arthritis* menjadi salah satu yang paling umum di kalangan lanjut usia, kadar asam urat dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, seperti faktor genetik, indeks massa tubuh, pola makan tinggi purin, konsumsi alkohol, dan penggunaan Obat-obatan (Elderly Health, 2023).

Mekanisme Gout Arthritis akut melibatkan beberapa fase yang berurutan. Pertama, terjadi presipitasi kristal Monosodium urat di jaringan jika kadar asam urat dalam plasma melebihi 7 mg/dl. Kristal urat yang bermuatan negatif dilapisi oleh berbagai macam protein. Penyelubungan ini melibatkan lgG, yang akan merangsang netrofil untuk merespons dan membentuk kristal. Setelah itu, Kristal akan difagositosis oleh leukosit dan membentuk fagolisosom Proses ini menyebabkan kerusakan membran dan pelepasan enzim serta radikal oksigen ke dalam sitoplasma, yang dapat merusak jaringan dan menyebabkan peradangan yang intens. (Elderly Health, 2023).

Biasanya penderita mengalami serangan lanjut pada bulan ke-6 sampai 2 tahun. Serangan berikutnya disebut dengan poliartikular yang tanpa kecuali menyerang tulang sendi kaki maupun lengan yang biasanya disertai dengan demam. Tahap akhir serangan *Gout Arthritis* akut atau *Gout Arthritis* kronik ditandai dengan Polyarthritis yang berlangsung sakit dengan terbentuk Tofus di jari tangan, kaki, lutut, ulna, helices pada telinga, tendon achiles dan organ internal seperti ginjal (Elderly Health, 2023).

#### 7. Klasifikasi

Ada 3 klasifikasi berdasarkan manifestasi klinik:

#### a. Gout artritis stadium akut

Radang sendi timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Tak menunjukkan gejala apapun saat tidur tapi terasa nyeri dan tidak mampu berjalan saat bangun di pagi hari. Biasanya bersifat monoartikular dengan keluhan utama berupa nyeri, kemerahan, hangat, dan, bengkak disertai demam, merasa lelah, dan menggigil. Bisa berefek pada sendi lain seperti pada pergelangan tangan atau kaki, siku, dan lutut jika proses penyakit berlanjut. Selain itu ada faktor lain yang menyertai yaitu mengkonsumsi makanan tinggi purin, trauma lokal, stress, kelelahan fisik, tindakan operasi, pemakaian obat diuretik dan lain-lain. Pemberian monoterapi menjadi rekomendasi terapi awal antara lain NSAIDs, kortikosteroid atau kolkisin oral. Pemberian kombinasi obat ini dilihat berdasarkan tingkat keparahan, jumlah sendi yang terserang atau keterlibatan 1- 2 sendi besar (Şenocak 2021).

#### b. Stadium interkritikal

Terjadi periode interkritik pada sadium ini. Stadium ini merupakan kelanjutan stadium akut. Kristal urat ditemukan pada aspirasi sendi meski secara klinik tanda-tanda radang akut tidak ditemukan. Hal ini menunjukkan walau tanpa keluhan, proses inflamasi masih tetap berlanjut (Şenocak 2021).

## c. Stadium artritis gout kronik

Umumnya terjadi pada lansia yang mampu mengobati dirinya sendiri dan tak mau berobat teratur dalam waktu lama. Banyak tofi yang muncul, sering pecah, dan sulit sembuh walau dibantu dengan medikasi pada gout artritis menahun. Terkadang infeksi sekunder bisa menyertai stadium ini. Umumnya ditangani dengan pemberian edukasi pengaturan diet, pengobatan, dan istirahat sendi. Dilakukan pengobatan sedini mungkin agar kerusakan sendi atau komplikasi dapat dicegah. Terapi bertujuan untuk terminasi serangan akut, mengantisipasi serangan di masa depan, rasa sakit dan inflamasi

teratasi dengan cepat dan aman, pembentukan tofi, batu ginjal, dan komplikasi lainnya dapat dicegah (Şenocak 2019).

Klasifikasi berdasarkan penyebabnya:

## a. Gout primer

Gout primer terjadi akibat berlebihnya asam urat, penurunan ekskresi asam urat melalui ginjal. Lingkungan dan genetik menjadi faktor terbentuknya gout ini. Faktor genetik disebabkan oleh anggota keluarga yang mengidap penyakit yang sama terutama penyakit yang disebabkan dari gen sehingga untuk menyembuhkannya sangat sulit.

### b. Gout sekunder

#### 1) Obat-obatan

Pada beberapa lansia, obat TBC seperti obat etambutol dan pyrazinamide dapat meningkatkan kadar asam urat. Sekresi ginjal melambat akibat efek dari obat-obatan ini. Akibatnya, sekresi asam urat juga terhambat sehingga terjadinya peningkatan asam urat pada tubuh.

## 2) Penyakit lain

Hipertensi, hiperglikemia, kolesterol, dan diabetes dapat menurunkan fungsi organ tubuh dan tidak dapat menjalankan fungsinya dengan baik yaitu salah satunya dengan mengeluarkan limbah tubuh seperti asam urat.

## 8. Pemeriksaan Penunjang Gout Arthritis

Ada beberapa pemeriksaan penunjang Gout Arthritis menurut (Elderly Health, 2023).

- a. Dapat dilakukan dengan alat tes kadar asam urat, umumnya nilai normal asam urat dalam darah yaitu 3,5 mg/dl -7,2 mg/dl namun pada pasien dengan gout arthritis atau kadar asam urat tinggi nilai asam urat dalam darah lebih dari 7,0 mg/dl untuk pria dan 6,0 mg/dl untuk wanita.
- Serum asam urat, umumnya meningkat diatas 7,5 mg/dl. Pemeriksaan
   ini mengindikasikan hiperuresemia, akibat
   peningkatan produksi asam urat atau gangguan eksresi

- c. Leokosit menunjukan peningkatan yang signifikan mencapai 20.000/mm² selama serangan akut. Selama priode asimtomatik angka leukosit masih dalam batas normal yaitu 5000-10.000/mm².
- d. Urine speicimen 24 jam, urin dikumpulkan dan diperkirakan untuk menentukan produksi dan ekresi serta asam urat. Jumlah normal seseorang mengekresikan 250-750mg/jamasam urat dalam urine. Ketika produksi asam urat meningkat maka level asam urat urine meningkat. Kadar kurang dari 800 mg/24 jam mengidentifikasi ganguan eksresi pada pasien dengan peningkatan serum asam urat. Instruksikan pasien untuk menampung semua urin dengan feses atau tisu toilet selama waktu pengumpulan. Biasanya diet purin normal direkomendasikan selama pengumpulan urine meskipun diet bebas purin pada waktu itu diindikasiakan.
- e. Pemeriksaan radiografi, pada sendi yang terserang, hasil pemeriksaan menunjukan tidak terdapat perubahan awal penyakit, tetapi setelah penyakit berkembang progsif maka akan terlihat jelas/area terpukul pada tulang yang berada di bawah sinavial sendi.produksi asam urat atau ganguan eksresi.

## 9. Penatalaksanaan Gout Arthritis

Menurut (Lumintang, 2022), Penatalaksaan pada pasien gout arthritis dapat dengan edukasi, pengatur diet, istirahat sendi dan pengobatan (kalaboratif) dengan pemberian akupresur. Hindari makanan yang mengandung tinggi purin dengan nilai biologic yang tinggi seperti hati, empela ginjal, jeroan, dan ekstra ragi.

Makanan yang harus dibatasi komsumsinya antara lain daging sapi, domba, babi, makanan laut tinggi purih (sarden, kelompok shellfist seperti lobster, tiram, kerang, udang, kepiting, skalop). Alkohol dalam bentuk bir, wiski dan *fortified wine* meningkatkan risiko serangan gout. Demikian pula dengan fruktosa yang ditemukan dalam corn syrup, pemanis pada minuman ringan dan jus buah juga dapat meningkatkan kadar asam urat.

Secara umum penatalaksaan *gout arthritis* adalah dengan memberikan edukasi, pengaturan diet, istirahat sendi dan pengobatan. Penatalaksanaan *gout arthritis* ada dua macam yaitu penatalaksaaan farmakologi dan non farmakologi

## a. Terapi Farmakologi

## 1) Allopurinol

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

## 2) Urikosurik

Golongan obat ini bekerja dengan menghambat reabsorpsi asamurat di tubuli ginjal. Obat ini meliputi probenesial yang mempunyai toksisitas kecil, dalam dosis 1-3 gram sehari, disesuaikan dengan kadar asam urat. Sedangkan sulfinpirazon diberikan dalam dosis 200-400 mg sehari. Efek samping yaitu ganguan pada saluran pencernaan dan juga terdapat insufisiensi ginjal.

#### 3) Kolkisin

Kolkisin efektif untuk mencegah *gout arthritis* berulang pada pasien yang tidak terlihat memiliki tophi dan konsentrasi serum uratnya sedikit naik.

### b. Terapi Non Farmakologi

#### 1) Rendam Kaki Dengan Air Garam Hangat

## a) Pengertian Air Garam Hangat

Sesuai dari penelitian (Dewi dkk., 2020) dibuktikan bahwa Hidroterapi rendam air hangat adalah suatu jenis terapi alamiah yang bertujuan dalam meningkatkan sirkulasi darah, menyehatkan jantung, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi mengendorkan otot-otot, menghilangkan stress, nyeri otot, meringankan rasa sakit, meningkatkan permeabilitas kapiler, memberikan kehangatan pada tubuh sehingga sangat berguna untuk terapi penurunan rasa nyeri pada penderita asam urat dan prinsip kerja dari hidroterapi ini adalah dengan menggunakan hangat air yang

bersuhu sekitar 40,5-43C secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas dari air hangat ke tubuh sehingga akan menimbulkan pelebaran pembuluh darah dan dapat menurunkan ketegangan otot.

## 10. Komplikasi Gout Arthritis

Komplikasi dari *gout arthritis* menurut (Elderly Health, 2023) yang terjadi jika tinginya kadar asam urat:

#### a. Kerusakan sendi

Gout arthritis merupakan penyakit yang cukup di takuti sebagian orang kerena menimbulkan kerusakan sendi dan perubahan bentuk tubuh. Kerusakan sendi yang disebabkan tingginya asam urat dapat terjadi di tangan maupun di kaki. Kerusakan tersebut terjadi karena asam uarat menumpuk di dalam sendi yang menjadi kristal yang menggangu sendi. Sendi yang tertutup kristal asam urat menyebabkan jari-jari tangan maupun kaki menjadi kaku dan bengkok tidak beraturan. Namun yang ditakuti penderita bukan bukan bengkakmya melainkan rasa sakit yang berkepanjangan.

## b. Terbentuk tofi

Tofi adalah timbulnya kristal monosodium urat monohidrat (MSUM) di sekitar persendian yang sering mengalami serangan akut atau timbul di sekitar tulang rawan sendi, synovial, bursa, atau tendon. Di luar sendi, tofi juga bisa ditemukan di jaringan lunak, otot jantung (miokard), katup bicuspid jantung (katup mitral), retina mata/pangkal tenggorokan (laring). Tofi tampak seperti benjolan kecil (nodul) berwarna pucat, sering teraba pada daun telinga, bagian punggung lutut (prapatela), dan pada tendon Achilles. Tofi baru ditemukan pada kadar asam urat 10-

11 mg/dl. Pada kadar > 11 mg/dl, pembentukan tofi bisa bembesar dan menyebabkan kerusakan sendi sehingga sendi terganggu. Tofi juga bisa menjadi koreng (ulserasi) dan mengeluarkan cairan kental seperti kapur yang mengandung MSU. Dengan adanya tofi, kemungkinan sudah terjadi pengendapan Na urat di ginjal.

## c. Penyakit jantung

Kadar asam urat yang tinggi dapat menimbulkan ganguan jantung. Bila penumpukan asam urat terjadi di pembulu darah arteri maka akan mengangu kerja jantung, penumpukan asam urat yangerjadi terlalu lama dapat menyebabkan LVH (*Left Ventrikel Hypertropy*) yaitu pembengkakan ventrikel kiri pada jantung.

## d. Batu ginjal

Tingginya kadar asam urat yang terkandung dalam darah dapat menimbulkan batu ginjal. Batu ginjal terbentuk dari beberapa zat yang disaring dalam ginjal. Bila zat tersebut mengendap pada ginjal dan tidak bisa keluar bersama urine maka membentuk batu ginjal. Batu ginjal yang terbentuk diberi nama sesuai dengan bahan pembuat batu ginjal tersebut. Batu ginjal yang terbentuk dari asam urat disebut batu asam urat.

## e. Gagal ginjal (neofropati gout)

Komplikasi yang sering terjadi karena *gout arthritis* adalah gagal ginjal atau *neofropati gout*. Tingginya kadar asam urat berpotensi merusak fungsi ginjal. Adamya keruskan fungsi ginjal dapat menyebabkan ginjal tidak bisa menjalankan fungsinya dengan baik atau mengalami gagal ginjal. Bila gagal ginjal terjadi ginjal tidak dapat membersikan darah. Darah yang tidak dibersikan mengandung berbagai macam racun yang menyebabkan pusing, muntah dan rasa nyeri sekujur tubuh.

#### **KONSEP TEORI LANSIA**

## 1. Defenisi

Dikatakan bahwa usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun, usia lanjut dapat dikatakan usia emas karena tidak semua orang dapat mencapai usia tersebut, maka orang berusia lanjut memerlukan tindakan keperawatan baik yang bersifat promotive maupun preventif agar ia dapat menikmati usia emas serta menjadi usia lanjut yang berguna dan berbahagia Usia lanjut memerlukan perhatian khusus dalam

hal kesehatan dan kesejahteraan, terutama untuk mencegah berbagai masalah kesehatan (Alif & Darmiati, 2022)

Lansia merupakan keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap keadaan stress fisiologis, dimana perubahan sistemtubuh seseorang lansia meliputi perubahan fisik, mental, serta psikososial (Alif & Darmiati, 2022)

Dari Pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa lansia itu merupakan seseorang yang sudah mencapai umur 60 tahun ke atas dan ditandai dengan perubahan sistem tubuh dari seseorang lansia, yaitu meliputi perubahan fisik, mental serta psikososial. (Alif & Darmiati, 2022)

#### 2. Karakteristik Lansia

Lansia memiliki karakteristik yaitu berusia lebih dari 60 tahun, kebutuhan dan masalah bervariasi dan rentang sehat sampai sakit, kebutuhan biopsikososial dan spiritual, kondisi adaptif hingga kondisi maladaptif (Suharti dkk, 2022).

#### 3. Klasifikasi Lansia

Terdapat beberapa versi klasifikasi umur sebagai berikut:

- a. Menurut World Health Organization (WHO 2020).
  - 1. Usia pertengahan (middle age), antara usia 45-59 tahun
  - 2. Lanjut usia (elderly), antara usia 60-74 tahun.
  - 3. Lanjut usia tua (old), antara usia 75-90 tahun.
  - 4. Usia sangat tua (very old), diatas 90 tahun.
- b. Menurut Dodik dkk, (2022)
  - 1. Usia dewasa muda (elderly adulthood), antara 18-25 tahun.
  - 2. Usia dewasa penuh (middle years), antara usia 25-65 tahun
  - 3. Lanjut usia (geriatric age), antara usia 65-70 tahun, terbagi atas:
    - a). Young old (usia 70-75)
    - b). Old (usia 75-80)
    - c). Very old (usia > 80 tahun).

## 4. Perubahan Pada lansia

Proses penuaan yang terjadi pada lansia secara langsung maupun tidak akan berdampak pada suatu perubahan-perubahan tertentu, seperti

perubahan fisik, perubahan kognitif, dan perubahan psikososial (Yunita dkk.,2021).

## a. Perubahan fisik

#### 1) Sistem indera

Perubahan pada sistem indera pada lansia yang paling mencolok ialah pada indera penglihatan, pendengaran, dan peraba. Lansia mengalami perubahan pada indera penglihatan yang paling umum ialah presbiopi atau rabun dekat. Keadaan ini menyebabkan lensa kehilangan elastisitas sehingga menjadi kaku, otot penyangga lensa melemah, ketajaman penglihatan berkurang, respons terhadap sinar serta lapang pandang pun menurun.

Pada sistem integumen atau dalam hal ini alah indera peraba, juga mengalami perubahan ketika proses menua itu terjadi. Perubahan yang tampak seperti kulit yang menjadi kering dan keriput, elastisitas kulit berkurang, dan rambut yang memutih

### 2) Sistem muskuloskeletal

Cairan pada tulang manusia berfungsi untuk perlindungan dan pendukung fungsi tulang itu sendiri. Pada lansia, jumlah cairan pada tulang akan semakin menurun yang dapat menyebabkan tulang menjadi mudah rapuh dan mendukung terjadinya osteoporosis, pembesaran sendi, dan atrofi otot.

#### 3) Sistem kardiovaskuler

Sistem kardiovaskuler pada lansia mengalami perubahan seperti katup jantung yang menebal dan kaku serta kemampuan pompa darah dan elastisitas pembuluh darah yang menurun. Peningkatan resistensi pembuluh darah perifer pada lansia dapat membentuk suatu tahanan perifer yang berujung pada peningkatan tekanan darah atau hipertensi.

#### 4) Sistem saraf

Proses penuaan akan membuat susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atrofi pada bagian serabut saraf. Penurunan fungsi sistem saraf menyebabkan lansia mengalami penurunan koordinasi tubuh sehingga kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dapat terganggu. Proses penuaan

juga menurunkan fungsi persepsi sensori dan respons motorik pada susunan saraf pusat lansia.

#### 5. Masalah kesehatan lansia

Menurut Elderly Health,2023 semakin bertambahnya usia, tubuh menjadi semakin rentan mengalami gangguan kesehatan dikarenakan menurutnya fungsi-fungsi organ. Masalah kesehatan yang sering muncul pada lansia meliputi:

- a. Diabetes yang juga dikenal sebagai diabetes melitus (DM) adalah suatu kondisi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah lebih dari 200 mg/dl yang disebabkan oleh rusaknya sel beta pankreas, yang merupakan organ penghasil insulin.
- b. Penyakit sendi (*Artritis*), sering dikenal sebagai radang sendi, adalah penyakit autoimun kronis yang mengakibatkan kerusakan sendi, kecacatan dan mengganggu mobilitas serta memerlukan pengobatan dan kontrol jangka panjang.
- c. Stroke adalah penyakit yang terjadi akibat suplai oksigen dan nutrisi ke otak terganggu karena pembuluh darah tersumbat atau pecah.
- d. Penyakit paru paru obstruktif kronis (PPOK), penyakit kronik atau menahun yang ditandai oleh hambatan aliran udara di saluran nafas, semakin lama semakin memburuk dan tidak sepenuhnya dapat kembali normal.
- e. Hipertensi (tekanan darah tinggi) adalah kondisi dimana tekanan darah sistolik atau diastoliknya masing-masing lebih besar dari 140 mmHg atau 90 mmHg.

## B. Konsep Teori Inovasi Penerapan Rendam Kaki Air Garam Hangat

## 1. Defenisi Rendam Kaki Air Garam Hangat

Rendam air hangat secara konduksi salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan untuk intervensi secara mandiri dan bersifat alami dimana terjadi perpindahan panas dari air hangat ke tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembulu darah dan dapat menurunkan ketegangan otot. Hidroterapi rendam air hangat sangat mudah dilakukan oleh semua orang dan tidak memiliki efek samping yang

berbahaya. Terapi rendam kaki air hangat akan memberikan respon local terhadap panas melalui stimulusi ini akan akan mengirimkan impuls dari perifer ke hipotalamus. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan signal yang mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembulu darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata darai tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini dapat menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan bertambah. Khususnya yang mengalami peradangan sendi (Jauhar,2022)

Rendam hangat dengan garam dapat mempercepat penyembuhan nyeri karena garam yang dilarutkan dalam air, akan melepaskan ion magnesium dan sulfat sehingga partikel-partikel senyawa ini diserap melalui kulit dan dapat menyuplai kebagian tubuh. Magnesium merupakan salah satu mineral esensial yang diperlukan oleh tubuh yang dapat berfungsi dengan baik. Mineral ini membantu regulasi berbagai enzim yang berhubungan dengan kontrol otot, produksi energi, dan pembuangan racun (Jauhar, 2022)

Merendam kaki dengan air hangat yang ditambah garam dapat memperlancar efek relaksasi bagi tubuh, Toksin dari tubuh akan terserat oleh panas dari garam membuat peredaran darah menjadi lancar. Tubuh menjadi rileks dari pengaruh air hangat serta menghilangkan rasa kekakuan di otot, rasa pegal-pegal dan membuat tidur lebih nyenyak (Jauhar, 2022).

#### 2. Mekanisme Air Garam Hangat

Garam alami mengandung senyawa magnesium klorida, magnesium sulfat, magnesium bromida. Garam adalah suatu kumpulan senyawa kimia dengan penyusun terbesar adalah natrium klorida (NaCl) dan pengotor yaitu klasium sulfat (CaSO4), magnesium sulfat (MgSO4), dan magnesium klorida (MgCl2). Garam mengandung Na (Natrium) dan Cl (Klorida) dapat diartikan Na merupakan satusatunya elemen yang biasa dikonsumsi dalam bentuk garam yang sedikit banyak murni, ialah garam dapur (garam meja, NaCl). Na terutama terdapat di dalam cairan ekstraselular. Garam (Na dan Cl) berperan penting di ruang ekstraselular

sebagai pengatur tekanan osmotik. Rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dapat membuat vasodilatasi pembuluh darah, melancarkan peredaran darah, dan memicu saraf yang ada pada telapak kaki untuk bekerja. Merendam bagian tubuh ke dalam air hangat garam dapat meningkatkan sirkulasi, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot. Merendam kaki air hangat garam juga dapat disertai dengan pembungkusan bagian tubuh dengan balutan dan membasahnya dengan larutan hangat, garam dapat memperlama air bertahan hangat, Prinsip kerja air hangat menggunakan garam yaitu secara konduksi dimana terjadi perpindahan dari air hangat ke dalam tubuh akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan penurunan ketegangan otot sehingga dapat melancarkan peredaran darah yang akan mempengaruhi tekanan arteri oleh beroreseptor pada sinus kortikus, kemudian terjadi hidronamis dan hormon serotonin meningkat. Hormon serotinin yang akan menyampaikan impuls yang dibawa serabut membawa isyarat dari semua bagian tubuh saraf yang menginformasikan kepada otak, sehingga menjadi rileks kemudian rasa nyeri menurun dan gangguan pola tidur dapat teratasi(Cheshire, 2021).

## 3. Cara Melakukan Rendam Kaki Air Garam Hangat

Persiapaan alat-alat dan bahan yang dibutuhkan yaitu airmhangat 2 liter, baskom, handuk kecil dan garam 50 gram (3,5 sdm). Prosedur pembuatan rendaman kaki dengan air garam hangat, yaitu siapkan garam 50 gram (3,5sdm), kemudian tuang air hangat 2 liter ke dalam baskom yang sudah disiapkan. Masukkan garam di dalam baskom yang berisi air hangat, aduk sampai garam larut, Rendam kaki dengan air garam hangat. Teknik stimulasi yang dilakukan dengan cara merendam kaki didalam air hangat dengan suhu 37-40°C, hidroterapi rendam kaki dilakukan selama 10-15 menit selama 4-5 hari berturut – turut ketika sore atau malam hari (Dewi dkk, 2020).

## 4. Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Garam Hangat Terhadap Nyeri

Larutan air garam hangat dapat mengurangi tingkat nyeri pada bagian yang terkena asam urat. Dengan merendam bagian yang terkena asam urat, darah akan mengalir lebih lancer dan penggumpalan asam urat pada persendian juga akan berkurang. Garam mengandung beberapa zat

kimia seperti unsur sodium dan natrium. Unsur sodium penting untuk mengatur keseimbangan cairan di dalam tubuh, selain itu bertugas dalam transmisi saraf dan kerja otot (Dewi dkk,2020).

## 5. Manfaat Air Garam Hangat

Menurut Dewi dkk,2020 Air garam mempunyai manfaat bagi tubuh, antara lain :

- a. Meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera.
- b. Meningkatkan pengiriman nutrisi dan pembuangan zat sisa.
- c. Mengurangi kongesti vena di dalam jaringan yang mengalami cedera.
- d. Meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka.
- e. Meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan.
- f. Meningkatkan aliran darah, memberi rasa hangat local

### KONSEP TEORI NYERI KRONIS PADA GOUT ARTHRITIS

## 1. Defenisi Nyeri Kronis

Nyeri adalah pengalaman sensori yang tidak menyenangkan, yang terjadi akibat terjadi kerusakan jaringan yang nyata. Persepsi nyeri bersifat sangat pribadi dan subjektif. Oleh karena itu, suatu rangsang yang sama dapat dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda karena emosionalnya yang berbeda. Nyeri berperan sebagai alarm bagi tubuh untuk mengenali terjadinya kerusakan jaringan, dengan begitu tubuh akan melakukan mekanisme protektif, misalnya dengan menjauh dari sumber nyeri hingga kerusakan jaringan tidak semakin meluas (Susilawati, dkk., 2023)

Nyeri kronis yang timbul akibat *Gout Arthritis* yang tidak segera ditangani akan menyerang secara berulang dalam kurun waktu >6 bulan dan ditandai adanya endapan kristal Monosodium urat yang terkumpul didalam sendi (Anzani, 2021). Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan (PPNI, 2017).

## 2. Penyebab Nyeri Kronis

Menurut PPNI 2017, adapun penyebab dari Nyeri pada gout arthritis ialah:

- a. Kondisi muskoloskeletal kronis
- b. Kerusakan sistem saraf
- c. Infiltrasi tumor
- d. Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor
- e. Gangguan imunitas (mis. Neuropati terkait HIV, virus varicellazozter)
- f. Gangguan fungsi metabolic
- g. Riwayat posisi kerja statis
- h. Peningkatan indeks masa tubuh
- i. Kondisi pasca trauma
- i. Tekanan emosional
- k. Riwayat penganiayaan (mis. Fisik, psikologis, seksual)
- I. Riwayat penggunaan obat/zat

## 3. Tanda dan Gejala Nyeri Kronis

Adapun tanda dan gejala nyeri yang dirasakan penderita gout arthritis menurut (PPNI,2017) ialah:

- 1. Gejala dan tanda mayor
  - a. Data subjektif:
    - 1) Mengeluh nyeri
    - 2) Merasa depresi (tertekan)
  - b. Data objektif:
    - 1) Tampak meringis
    - 2) Gelisah
    - 3) Tidak mampu menuntaskan aktivitas
- 2. Gejala dan tanda minor
  - a. Data subjektif:
    - 1) Merasa takut mengalami cedera berulang
  - b. Data objektif:
    - 1) Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri)

- 2) Waspada
- 3) Pola tidur berubah
- 4) Anoreksia
- 5) Focus menyempit
- 6) Berfokus pada diri sendiri (PPNI, 2017)

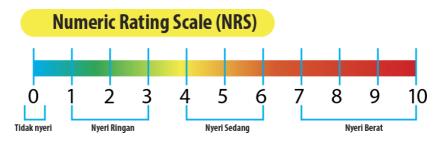
## 4. Kondisi Klinis Terkait

Berikut ini beberapa kondisi klinis menurut (PPNI, 2017)

- a. Kondisi kronis (mis. Gout arthritis)
- b. Infeksi
- c. Cedera medulla spinalis
- d. Kondisi pasca trauma
- e. Tumor

## 5. Alat Ukur Nyeri

Alat ukur nyeri subjektif salah satunya adalah Numeric Rating Scale (NRS). NRS adalah alat pengukuran nyeri pada klien dewasa yang memiliki kesadaran dan kemampuan kognitif untuk mengidentifikasi seberapa besar tingkatnyeri yang sedang mereka rasakan.



Gambar 3. Numerical Rating Scale (NRS)

Keterangan:

Skala 0 : Tidak nyeri Skala 1 sampai 3 : Nyeri ringan Skala 4 sampai 6 : Nyeri sedang Skala 7 sampai 10 : Nyeri berat

## C. Konsep Teori Asuhan Keperawatan pada Lansia Dengan *Gout*\*\*Arthritis\*\*

## 1. Pengkajian

Pengkajian adalah langkah awal dari proses keperawatan, kemudian dalam mengkaji harus memperhatikan data dasar klien, untuk informasi yang di harapkan dari klien Fokus pengkajian pada lansia *Gout Arthritis*. Pengkajian yang komprehensif dapat membantu dalam menentukan intervensi yang tepat untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan kualitas hidup pasien dengan *Gout Arthritis* (Budiari dkk,2021)

#### a. Identitas

Meliputi nama, usia, jenis kelamin, alamat, pendidikan dan pekerjaan.

## b. Keluhan Utama

Keluhan utama yang menonjol pada klien Gout Arthritis adalah nyeri dan terjadi peradangan sehingga dapat menganggu aktivitas klien.

## c. Riwayat Penyakit Sekarang

Didapatkan adanya kelihan nyeri yang terjadi di otot sendi. Sifat darei nyerinya umumnya seperti pegal/di tusuk-tusuk/panas/di tariktarik dan nyeri yang dirasakan terus menerus atau pada saat bergerak, terdapat kekauan sendi, keluhan biasanya dirasakan sejak lama dan sampai menganggu pergerakan dan pada Gout Artritis kronis di dapatkan benjolan atau Tofi pada sendi atau jaringan sekitar.

## d. Riwayat Penyakit Dahulu

Penyakit apa saja yang pernah di derita oleh klien, apakah keluhan penyakit Gout Arthristis sudah diderita sejak lama dan apakah mendapat pertolongan sebelumnya dan umumnya klien dengan penyakit ini di sertai hipertensi.

## e. Riwayat Penyakit Keluarga

Kaji adakah riwayat Gout Arthristis

### f. Riwayat Psikososial

Kaji respon emosi klien terhadap penyakit yang diderita dan penakit klein dalam lingkungannya. Respon yang didapat meliputi adanya kecemasan individu dengan adanya sensasi nyeri.

## g. Riwayat Fungsi Kesehatan

1) Pola presepsi dan tata laksana hidup sehat. Menggambarkan persepsi,pemeliharaan dan penanganan kesehatan.

#### 2) Pola Nutrisi

Kaji tentang pola nutrisi klien, pada penyakit GA biasanya dianjurkan untyk diet mediteranian yang dapat memperbaiki inflamasi pada GA. Mediternia adalah pola makan yang terutama mengandung ikan, sayur, dan minyak olive di bandingkan unsur makanan yang lain.

### 3) Pola Eliminasi

Produksi urine biasanya dalam batas normal dan tidak ada keluhan pada sistem perkemihan.

### 4) Pola Istirahat dan Tidur

Menggambarkan pola tidur, istirahat, dan persepsi terhadap energi, jumlah jam tidur siang dan malam, masalah tidur. Biasanya pada penderi GA rasa neyri dapat menganggu pola tidur dan istirahatnya.

### 5) Pola Aktivitas

Menggambarkan pola latihan, aktivitas, fungsi pernafasan, dan sirkulasi.

## 6) Pola Hubungan dan Peran

Menggambarkan dan mengetahui hubungan dan peran klien terhadap anggota keluarga dan masyarakat tempat tinggal, dan masalah keuangan.

### 7) Pola Sensori dan Kognitif

Pola persepsi sensori meliputi pengkajian pada penglihatan, pendengaran, perasaan dan pembauan.

## 8) Persepsi dan Konsep Diri

Menggambarkan tentang sikap diri sendiri dan persepsi terhadap kemampuan konsep diri.

9) Pola Mekanisme dan Penanggulangan Stres Koping Menggambarkan kepuasan atau masalah terhadap seksual.

#### h. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik meliputi:

- 1) Keadaan umum
- 2) Kesadara klien biasaya compos mentis, GCS yang meliputi eye, Verbal, Motorik. Tekanan darah, nadi mungkin meningkat, respirasi, dan suhu.
- inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi dari ujung rambut hingga ujung kaki(head to toe) .Pemeriksaan fisik darah sendi dilakukan dengan inspeksi dan palpasi.
- 4) Pada sendi-sendi sinovial lakukan pengukiran passive range of motion, catat jika terdapat keterbatasab gerak sendi,suara berdetak atau mendedas,dan jikan terjadi nyeri.
- Pada otot sekelet lakukan inspeksi dan palpasi secara bilateral, catat jika ada atrofi, gtonus yang berkurang, dan ukur kekuatan otot.
- 6) Kaji tingkat nyeri, derajat dan mulainya.
- 7) Kaji aktivitas dan kegiatan sehari-hari
- Neurosensori akan timbul gejala kesemutan pada tangan dan kaki, hilangnya sensasi pada jaringan dan pembengkakan sendi simetris.
- i. Pemeriksaan Diagnosis
  - 1) Asam Urat meningkat dalam darah dan urin
  - 2) Sel darah putih dan leju endap darah meningkat (selama fase aku)
  - 3) Pada aspirasi bcairan sendi di temukan kristal urat.
  - 4) Pemeiksaan Radiologi.
- j. Pemeriksan Status Fungsional lansia/Tingkat ketergantungan Lansia (Indeks ADL's Barthel).

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat ketergantungan lansia dalam terhadap orang lain dalam memenuhi kebutuhan ADL nya (*Geriatric nursing*,2018) Prosedur pemeriksaan: lingkari skor yang sesuai dengan kondisi pasien, lalu jumlah total skor. Skor 20 = 100 lansia mandiri, 12 - 9 = 100 ketergantungan ringan, 100 lansia mandiri, 100 lansia ketergantungan sedang, 100 lansia ketergantungan sedang, 100 lansia ketergantungan sedang, 100 lansia ketergantungan sedang.

Tabel 1. Pemeriksan Status Fungsional lansia/Tingkat ketergantungan Lansia (Indeks *ADL's Barthel*)

Aktivitas	Kemampuan	Skor
Makan	Mandiri	2
	Perlu bantuan orang lain untuk	
	memotong makanan	
	Tergantung penuh pada	
	pertolongan orang lain	
Berpakaian	Mandiri	2
	Sebagian dibantu	
	Tergantung orang lain	
Transfer/ duduk	Mandiri	3
	Dibantu satu orang	
	Dibantiu dua orang	
	Tidak mampu	
Mengontrol BAB	Kontinen teratur	2
	Kadang-kadang teratur	
	Inkontinen	
Mengontrol BAK	Kontinen teratur	2
	Kadang-kadang teratur	
	Inkontinen	
Menggunakan toilet(pergi	Mandiri	3
ke toilet,	Perlu ditolong	
melepas/memakai celana,	Tergantung orang lain	
menyeka dan		
menyiram)		
Membersihkan diri ( lap	Mandiri	1
muka, sisir rambut, sikat	Perlu pertolongan	
gigi)		
	TOTAL SKOR	20
Kesimpulan :		

# k. Pengkajian Status Kognitif *Short Portable* Mental Status Questionnaire (SPMSQ)

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kognitif lansia yang berhubungan dengan memori jangka pendek(Geriatric nursing,2018). Prosedur pemeriksaan : tuliskan jawaban lansia pada kotak yang tersedia sesuai pertanyaan, dan beri nilai "+" untuk jawaban yang benar, dan nilai "-" untuk jawaban yang salah atau tidak tau. Hitung jumlah nilai "-". Total kesalahan "-" 0-2 = fungsi intelektual utuh, kesalahan 3-4 = kerusakan intelektual ringan, kesalahan 5-6 = kerusakan intelektual sedang, kesalahan 7-10

= kerusakan intelektual berat.

Tabel 2. Pengkajian Status Kognitif *Short Portable* Mental Status *Questionnaire* (SPMSQ)

No	Pertanyaan	Jawaban	Nilai (+/-)
1	Tanggal berapa hari ini?		+
2	Hari apa sekarang?		+
3	Apa nama tempat ini?		+
4	Berapa nomor telepon anda?		+
	Dimana alamat anda		
5	Berapa umur anda sekarang		+
6	Kapan anda lahir		+
7	Siapa presiden indonesia		+
	Sekarang		
8	Siapa nama presiden		+
	sebelumnya		
9	Siapa nama kecil ibu anda		+
10	Kurangi 3 dari 20 dan tetap		+
	pengurangan 3 dari setiap		
	angka baru semua menurun		
		Total Kesimpulan	10
Kesir	mpulan	· '	•

## I. Pengkajian Inventaris Depresi BECK

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat depresi yang dialami lansia (Geriatric nursing,2018). Prosedur pemeriksaan: lingkari angka sesuai uraian atau jawaban lansia pada masing masing komponen pemeriksaan dan hitung total akhir skore. Total Skore 0 – 4 = tidak ada depresi, 5–7 = depresi ringan, 8 – 15 = depresi sedang, 16+ = depresi berat

Tabel 3. Pengkajian Inventaris Depresi BECK

Skor	Uraian		
A.Kese	dihan		
3	Saya sangat sedih / tidak bahagia dimana saya tak dapat		
	menghadapinya.		
2	Saya galau / sedih sepanjang waktu dan saya tidak dapat keluar		
	darinya.		
1	Saya merasa sedih atau galau.		
0	Saya tidak merasa sedih.		
B.Pesir	nisme		
3	Saya merasa bahwa masa depan adalah sia-sia dan sesuatu		
	tidak dapat		
	Membaik		
2	Saya merasa tidak mempunyai apa-apa untuk memandang kedepan		
1	Saya merasa berkecil hati mengenai masa depan.		
0	Saya tidak begitu pesimis atau kecil hati tentang masa depan.		
C.Rasa	Kegagalan		
3	Saya merasa benar-benar gagal sebagai orangtua. (suami/istri)		
2	Bila melihat kehidupan kebelakang, semua yang dapat saya		
	lihat hanya		
	Kegagalan		
1	Saya merasa gagal melebihi orang pada umumnya.		
0	Saya tidak merasa gagal		
D.Ketid	akpuasan		

3	Saya tidak puas dengan segalanya				
2	Saya tidak lagi mendapatkan kepuasan dari apapun.				
1	Saya tidak menyukai cara yang saya gunakan				
0	Saya tidak merasa tidak puas				
E.Rasa	E.Rasa Bersalah				
3	Saya merasa seolah-olah sangat buruk atau tak berharga.				
2	Saya merasa sangat bersalah				
1	Saya merasa buruk / tak berharga sebagai bagian dari waktu yang baik.				
0	Saya tidak merasa benar-benar bersalah				
F.Tidak	Menyukai Diri Sendiri				
3	Saya benci diri saya sendiri				
2	Saya muak dengan diri saya sendiri.				
1	Saya tidak suka dengan diri saya sendiri				
0	Saya tidak merasa kecewa dengan diri sendiri				
G.Mem	bahayakan Diri				
3	Saya akan membunuh diri saya sendiri jika saya mempunyai				
	Kesempatan				
2	2 Saya mempunyai rencana pasti tentang tujuan bunuh diri				
1	1 Saya merasa lebih baik mati				
(	Saya tidak mempunyai pikiran-pikiran mengenai membahayakan diri				
	Sendiri				
H.Mena	arik Diri dari Sosial				
3	Saya telah kehilangan semua minat saya pada orang lain dan				
	tidak perduli				
	pada mereka semuanya.				
2	Saya telah kehilangan semua inat saya pada orang lain dan				
	mempunyaisedikit perasaan pada mereka				
1	Saya kurang berminat pada orang lain dari pada sebelumnya.				
(	CSaya tidak kehilangan minat pada orang lain				
I.ragu-ra	agu				
3	Saya tidak dapat membuat keputusan sama sekali.				
2	2 Sayaempunyai banyak kesulitan dalam membuat keputusan				
L	I				

1	Saya berusaha mengambil keputusan.		
0	Saya membuat keputusan yang baik.		
J. Perubahan Gambaran Diri			
3	Saya merasa bahwa saya jelaek atau tampak menjijikan		
2	Saya merasa bahwa ada perubahan-perubahan yang		
	permanen dalam penampilan saya dan ini membuat saya tak		
	menarik.		
1	Saya khawatir bahwa saya tampak tua atau tak menarik		
0	Saya tidak merasa bahwa saya tampak lebih buruk dari pada Sebelumnya		
K. kesu	litan Kerja		
3	Saya tidak melakukan pekerjaan sama sekali		
2	Saya telah mendorong diri saya sendiri dengan keras untuk		
	melakukan Sesuatu		
1	Saya memerlukan upaya tambahan untuk mulai melakukan		
	sesuatu		
0	Saya dapat bekerja kira-kira sebaik sebelumnya		
L. Kele	tihan		
3	Saya sangat lelah untuk melakukan sesuatu		
2	Saya merasa lelah untuk melakukan sesuatu		
1	Saya merasa lelah dari yang biasanya		
0	Saya tidak merasa lebih lelah dari biasanya		
M. Anoreksia			
3	Saya tidak lagi mempunyai nafsu makan sama sekali.		
2	Nafsu makan saya sangat memburuk sekarang		
1	Nafsu makan saya tidak sebaik sebelumnya.		
0	Nafsu makan saya tidak buruk dari yang biasanya		
Dari Be (1972)	ck AT, Beck RW: Screening depresed patients in family practice		
Total S	kor: 4 Kesimpulan :		

## m. Pengkajian APGAR Keluarga dengan Lansia

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui fungsi sosialisasi lansia ( $Geriatric\ nursing$ ,2018). Prosedur pemeriksaan: berikan skor pada masing masing jawaban lansia dengan skore 0 jika tidak pernah, 1 jika kadang kadang, j dan 2 jika selalu. Hitung total skore d interprestasikan. Total skore < 3 = disfungsi keluarga sangat tinggi, skore 4 – 6 = disfungsi keluarga sedang, 7 – 10 = fungsi sosialisasi keluarga sehat.

Tabel 4. Pengkajian APGAR Keluarga dengan Lansia

No	Fungsi	Uraian	Skor	
1		Saya puas bahwa saya	2	
	Adaption	dapat kembali bersama		
		teman-teman/keluarga		
		saya untuk membantu		
		pada waktu sesuatu		
		menyusahkan saya		
2	Paetherenship	Saya puas dengan cara teman	2	
		teman/keluarga saya		
3	Growth	Saya puas bahwa teman-	2	
		teman/keluarga saya		
		menerima dan mendukung		
		keinginan saya melakukan aktivitas		
4	Affection	Saya puas bahwa teman-	2	
		teman/keluarga saya		
		mengekspresikan efek dan		
		merespons terhadap emosi		
		emosi saya seperti marah,		
		sedih		
		atau mencintai.		
5	Resolve	Saya puas dengan cara 2		
		teman-teman/ keluarga saya		
		dan saya menyediakan		
		waktu bersama- sama		

Dari Smilkstein G 1982		
Total Skor	10	
Kesimpulan :		

## 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu pernyataan yang jelas, padat dan pasti tentang status dan masalah kesehatan 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). Menurut NANDA (2015) diagnosis yang dapat muncul pada pada klien *Gout Arthritis*yang telah di sesuaikan dengan SDKI (2017) adalah:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera biologis (D.0077)
- b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri persendian (D.0054)
- c. Hipertermia berdasarkan dengan proses penyakit (D.0130).
- d. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala terkait penyakit (D.0074)
- e. Gangguan integritas jaringan (D.0129)
- f. Gangguan pola tidur berdasarkan nyeri pada persendian (D.0055).

## 3. Intervensi Keperawatan

Tabel 5. Intervensi Keperawatan

No	Standar	Standar Luaran	Standar Intervensi Keperewatan Indonesia
	Diagnosis	Keperawatan Indonesia	(SIKI) (Tim Pokja SIKI DPP PPNI,
	Keperewatan	(SLKI)	2018)
	Indonesia (SDKI)	(Tim pokja SLKI DPP PPNI, 2022)	
1	Nyeri Kronis	Selama diberikan asuhan	Manajemen Nyeri
	(D.0078)	keperawatan 3x 24 jam	Observasi
		diharapkan nyeri menurun	Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi,
		dengan kriteria hasil:	frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
		1. Kemampuan	2. Identifikasi skala nyeri
		menuntaskan aktivitas	3. Identifikasi faktor yang
		meningkat(5)	memperberat an memperingan
		2. Keluhannyeri menurun(5)	nyeri
		3. Meringis menurun (5)	4. Monitor keberhasilan terapi komlometer
		4. Kesulitan tidur menurun	yang sudah diberikan
		(5)	Teraputik
			5. Berikan tekhnik nonfarmakologi untuk
			mengurangi rasa nyeri ( teknik relaksasi
			nafas dalam)
			6. Kontrol lingkungan
			7. Fasilitasi istirahat dan tidur
			Edukasi
			8. Jelaskan penyebab,periode, dan pemicu nyeri.
			9. Anjurkan teknik nonfarmakologi untk mengurangi rasa nyeri.
			10. Anjurkan monitor rasa nyeri secara mandiri
			Kolaborasi
			11. Kolaborasi pemberian analgesik jika perlu

2	Ganguan	Selama diberikan tindakan	Dukungan ambulasi
	Mobilitas fisik	keperawatan selama 3 x	Obsevasi
	berhubungan	24 jam maka di harapkan	Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik
	dengan nyeri	maobilotas fisik meningkat	lainnya.
	persendian	dengan kriteria hasil:	Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi
	(D.0054)	1. Pergerakan ekstermitas	3. Monitor kfrekuensi jantung dan tekanan
		meningkan Kekuatan otot meningkat	darah sebelum melakukan ambulasi
		Rekuatan otot meningkat	4. Monitor keadaan umum sebelama
			melakukan ambulasi
			Teraputik
			Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat
			bantu(mis.tongkat, kruk)
			<ol> <li>Fasilitasi mobilitas fisik jika perlu</li> <li>Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi</li> </ol>
			Edukasi 1. Jelaskan tujuan dan prodesur ambulasi 2. Anjurkan melakukan ambulasi 3. Ajarkan ambulasi sederhana harus dilakukan (mis.berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari kamar mandi, berjalan sesuai toleransi).
3	Hipertermia	Selama diberikan tindakan	Manajemen Hipertermi (I.15506)
	berhubungan	keperawatan selama 3 x	Observasi
	dengan proses	24 jam maka di harapkan	Identifikasi penyebab hiportermia(
	penyakit	termogulasi membaik	mis.dehidrasi, terpapar lingkungan panas)
	(D.0130)	dengan kriteria hasil:	2. Monitor suhu tubuh
		Menggigil menurun	Monitor kadar elektrolit
		2. Suhu membaik	4. Monitor haluaran urin
		Suhu kulit membaik	5. Monitor koplikasi akbibat hipertermia
			Teraputik
			6. Sediakan lingkungan dingin
			7. Longgarkan atau lepaskan pakaian
			8. Basahi dan kipas permukaan tubuh Berikan cairan oral

4	Gangguan rasa	Selama diberikan asuhan	Terapi Relaksasi (1.009326)
	nyaman	keperawatan selama 3 x	Observasi
	berdasarkan	24 jam diharapkan statatus	1. Identifikasi penurunan tingkat energi,
	dengan gejala	kenyamanan	ketidakmampuan berkonsentrasi lain
	terkait penyakit	meningkat dengan kriteria	yang menganggu kognitif
	( D.0074)	hasil	2. Identifikasi teknik relaksasi yang pernah
		1. Keluhan tidak nyaman	efektif digunakan
		menurun Gelisah menurun	3. Identifikasi kesediaan,
			kemampuan, dan penggunaan
			tekhnik sebelumnya
			4. Monitor espon terhadap terapi relaksasi
			Terapeutik
			5. Ciptakan lingkungan tentang dan tanpa
			gangguan dengan pencahayaan dan ruang
			nyaman, jika memungkinkan
			Gunakan pakaian longgar
5	Gangguan pola tidur berhubungan dengan nyeri pada persendian (D.0055)	Selama diberikan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil:  1. Keluhan sulit tidru menurun 2. Keluhan sering terjaga menurun 3. Keluhan tidak pulas tidur menurun 4. Keluhan istrahat tidak cukup Menurun	Dukungan tidur Observasi  1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Identifikasi faktor penganggu tidur 3. Identifikasi makanan dan minumam yang menganggu tidur 4. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi Terapeutik 5. Modifikasi lingkungan(mmis.pencahayaan, suhu, matras, tempat tidur) 6. Batasi waktu tidur siang jika perlu

## 4. Implementasi

Implementasi merupakan tahap proses keperawatan di mana perawat memberikan intervensi keperawatan langsung dan tidak langsung terhadap klien. Selalu pikirkan terlebih dahulu ketepatan suatu intervensi sebelum mengimplementasikannya. Pedoman klinis atau protokol merupakan dokumen berbasis bukti yang membimbing keputusan dan intervensi untuk masalah kesehatan tertentu. Saat mempersiapkan pelaksanaan intervensi, lakukan pengkajian ulang pada klien, tinjau dan revisi rencana asuhan keperawatan yang ada, organisasi sumber daya dan penyampaian layanan, antisipasi dan cegah komplikasi, serta implementasikan intervensi tersebut (Purwanto,2011)

#### 5. Evaluasi

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi merupakan proses berkesinambungan yang terjadi setiap kali seorang perawat memperbaharui rencana asuhan keperawatan (Purwanto, 2011).