#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## A. Konsep Lansia

### 1. Definisi lansia

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) lanjut usia meliputi usia pertengahan ialah usia 45-59 tahun, usia lanjut ialah 60-70 tahun, usia lanjut tua ialah 75-90 tahun dan usia sangat tua di atas 90 tahun (Surya Manurung, Sarida. 2020).

Lansia atau lanjut usia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Pada kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut aging process (Surya Manurung, Sarida. 2020).

## 2. Batasan lanjut usia

Menurut Kemenkes RI (2023) menjelaskan bahwa lanjut usia dikategorikan sebagai berikut :

Kategori tersebut sebagai berikut:

- a. Lansia Pra-Lanjut Usia (Pra-LU), yaitu lansia yang berusia antara 60-69 tahun.
- b. Lansia Lanjut Usia (LU), yaitu lansia yang berusia antara 70-79 tahun.
- c. Lansia Lanjut Usia Akhir (LUA), yaitu lansia yang berusia 80 tahun ke atas.

### 3. Teori-teori proses penuaan

Menurut Mujiadi (2022) teori proses penuaan dapat dibagi menjadi yaitu sebagai berikut :

- a. Teori biologi
- 1) Teori genetik dan mutasi (somatic mutatie theory)

Menurut teori ini menua telah terprogram secara genetik untuk spesies – spesies tertentu. Menua terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia yang diprogram oleh molekul – molekul / DNA dan setiap sel pada saatnya akan mengalami mutasi. Sebagai contoh yang khas adalah mutasi dari sel – sel kelamin (terjadi penurunan kemampuan fungsional sel)

- Pemakaian dan rusak Kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel sel tubuh lelah (rusak)
- 3) Reaksi dari kekebalan sendiri (*auto immune theory*) Di dalam proses metabolisme tubuh, suatu saat diproduksi suatu zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan terhadap zat tersebut sehingga jaringan tubuh menjadi lemah dan sakit.
- 4) Teori "immunology slow virus" (immunology slow virus theory) Sistem immune menjadi efektif dengan bertambahnya usia dan masuknya virus kedalam tubuh dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh.
- 5) Teori stress, Menua terjadi akibat hilangnya sel-sel yang biasa digunakan tubuh. Regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal, kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel-sel tubuh lelah terpakai.
- 6) Teori radikal bebas, Radikal bebas dapat terbentuk dialam bebas, tidak stabilnya radikal bebas (kelompok atom) mengakibatkan osksidasi oksigen bahan-bahan

- organik seperti karbohidrat dan protein. Radikal bebas ini dapat menyebabkan sel-sel tidak dapat regenerasi.
- 7) Teori rantai silang Sel-sel yang tua atau usang , reaksi kimianya menyebabkan ikatan yang kuat, khususnya jaringan kolagen. Ikatan ini menyebabkan kurangnya elastis, kekacauan dan hilangnya fungsi.
- 8) Teori program Kemampuan organisme untuk menetapkan jumlah sel yang membelah setelah sel-sel tersebut mati.
- b. Teori kejiwaan sosial
- 1) Aktivitas atau kegiatan (*activity theory*) Lansia mengalami penurunan jumlah kegiatan yang dapat dilakukannya. Teori ini menyatakan bahwa lansia yang sukses adalah mereka yang aktif dan ikut banyak dalam kegiatan sosial.
- 2) Ukuran optimum (pola hidup) dilanjutkan pada cara hidup dari lansia. Mempertahankan hubungan antara sistem sosial dan individu agar tetap stabil dari usia pertengahan ke lanjut usia.
- 3) Kepribadian berlanjut (*continuity theory*) Dasar kepribadian atau tingkah laku tidak berubah pada lansia. Teori ini merupakan gabungan dari teori diatas. Pada teori ini menyatakan bahwa perubahan yang terjadi pada seseorang yang lansia sangat dipengaruhi oleh tipe personality yang dimiliki.
- 4) Teori pembebasan (*disengagement theory*) Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang secara berangsur-angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya.

## 4. Perubahan-perubahan pada lansia

#### a. Perubahan fisik

Lansia akan mengalami kemunduran atau penurunan pada kesehatan fisik yang dimilikinya yang meliputi perubahan Sistem Indra Sistem pendengaran, Sistem Intergumen, Sistem muskuloskeletal, Sistem kardiovaskuler, Sistem respirasi, Pencernaan dan metabolisme, Sistem perkemihan, Sistem saraf.

- b. Sistem reproduksi Perubahan kognitif
- 1) Memory (Daya ingat, Ingatan)
- 2) IQ (Intellegent Quotient)
- 3) Kemampuan Belajar (*Learning*)
- 4) Kemampuan Pemahaman (Comprehension)
- 5) Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)
- 6) Pengambilan Keputusan (Decision Making)
- 7) Kebijaksanaan (*Wisdom*)
- 8) Kinerja (*Performance*)
- 9) Motivasi
- c. Perubahan mental

Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan mental:

- 1) Pertama-tama perubahan fisik, khususnya organ perasa.
- 2) Kesehatan umum
- 3) Tingkat pendidikan
- 4) Keturunan (hereditas)
- 5) Lingkungan
- 6) Gangguan syaraf panca indera, timbul kebutaan dan ketulian.

- 7) Gangguan konsep diri akibat kehilangan kehilangan jabatan.
- Rangkaian dari kehilangan , yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan keluarga.
- Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik, perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri.

#### d. Perubahan spiritual

Agama atau kepercayaan makin terintegrasi dalam kehidupannya. Lansia semakin matang (*mature*) dalam kehidupan keagamaan, hal ini terlihat dalam berfikir dan bertindak sehari-hari.

- e. Perubahan psikososial
- Kesepian Terjadi pada saat pasangan hidup atau teman dekat meninggal terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik berat, gangguan mobilitas atau gangguan sensorik terutama pendengaran.
- 2) Duka cita (*Bereavement*) Meninggalnya pasangan hidup, teman dekat, atau bahkan hewan kesayangan dapat meruntuhkan pertahanan jiwa yang telah rapuh pada lansia. Hal tersebut dapat memicu terjadinya gangguan fisik dan kesehatan.
- 3) Depresi Duka cita yang berlanjut akan menimbulkan perasaan kosong, lalu diikuti dengan keinginan untuk menangis yang berlanjut menjadi suatu episode depresi. Depresi juga dapat disebabkan karena stres lingkungan dan menurunnya kemampuan adaptasi.
- 4) Gangguan cemas Dibagi dalam beberapa golongan: fobia, panik, gangguan cemas umum, gangguan stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif.

- 5) Parafrenia Suatu bentuk skizofrenia pada lansia, ditandai dengan waham (curiga), lansian sering merasa tetangganya mencuri barang-barangnya atau berniat membunuhnya.
- 6) Sindroma Diogenes Suatu kelainan dimana lansia menunjukkan penampilan perilaku sangat mengganggu. Rumah atau kamar kotor dan bau karena lansia bermain-main dengan feses dan urin nya, sering menumpuk barang dengan tidak teratur. Walaupun telah dibersihkan, keadaan tersebut dapat terulang kembali.

#### B. Asam Asam Urat

#### 1. Definisi asam urat

Penyakit asam urat atau *gout* adalah salah satu jenis radang sendi yang terjadi karena adanya penumpukan kristal asam urat. Kondisi ini dapat terjadi pada sendi mana pun, seperti di jari kaki, pergelangan kaki, lutut, dan paling sering di jempol kaki. Penyakit asam urat dapat menyebabkan gejala nyeri yang tak tertahankan, pembengkakan, serta adanya rasa panas di area persendian. Menurut Kemenkes RI (2023)

Gout merupakan penyakit yang berhubungan dengan tingginya kadar asam urat dalam darah. Penyakit ini disebabkan karena aktivitas fisik secara berlebihan yang mengakibatkan ekskresi asam urat melaluiurin mengalami penurunan seperti kegiatan bertani, selain itu juga akibat tidak mengatur pola makan dengan baik sehingga asupan makanan yang mengandung purin menjadi berlebihan. Dampak yang timbul dari tingginya kadar asam urat yaitu timbulnya

rasa nyeri pada daerah persendian sehingga dapat mengganggu aktivitas pekerjaan yang akan dilakukan (Prastyawati dkk., 2021).

Asam urat atau *gout* merupakan penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Seseorang dikatakan terkena penyakit ini apabila kadar asam urat didalam tubuh melebihi batas normal, untuk pria normal kadar asam urat 7 mg/dL, sedangkan pada wanita di bawah 6 mg/dL. Nilai asam urat yang melebihi batas normal dapat menjadikan adanya asam urat yang menumpuk di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan asam urat tersebut yang menjadikan sendi terasa sakit, nyeri, dan bahkan sampai meradang. Hal tersebut membuat persendian akan terasa sakit apabila digunakan untuk bergerak,dan juga bisa menjadikan kelainan pada sendi, dan mengalami kecacatan (Efendi & Natalya, 2022).

Arthritis Gout merupakan sisa metabolisme tubuh dapat seringkali disebut penyakit sendi. Penyakit sendi akibat asam urat adalah penyakit yang dapat muncul karena peningkatan kadar asam urat dalam darah yang melebihi ambang batas, kemudian menumpuk dalam ruang sendi dan menyebabkan gangguan pada struktur sendi. Sehingga dapat disimpulkan Arthritis Gout merupakan penyakit inflamasi sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar asam urat dalam darah, yang ditandai dengan penumpukan kristal monosodium urat di dalam ataupun di sekitar persendian berupa tofi. Perlu diketahui, kadar asam urat normal wanita dewasa 2,4 – 5,7 mg/dl, pria dewasa 3,4 – 7,0 mg/dl, dan anak-anak 2,8 – 4,0 mg/d (Lucia Firsty & Mega Anjani Putri, 2021).

### 2. Penyebab

Berdasarkan penyebabnya, penyakit asam urat digolongkan menjadi 2, yaitu:

## a. Asam urat primer

Penyebab kebanyakan belum diketahui (idiopatik). Hal ini diduga berkaitan dengan kombinasi faktor genetik dan faktor hormonal yang menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat mengakibatkan meningkatnya produksi asam urat. Hiperurisemia atau berkurangnya pengeluaran asam urat dari tubuh dikatakan dapat menyebabkan terjadinya asam urat primer. Hiperurisemia primer adalah kelainan molekular yang masih belum jelas diketahui. Berdasarkan data ditemukan bahwa 99% kasus adalah asam urat dan hiperurisemia primer. Asam urat primer yang merupakan akibat dari hiperurisemia primer, terdiri dari hiperurisemia karena penurunan ekskresi (80-90%) dan karena produksi yang berlebih (10-20%). Hiperurisemia karena kelainan enzim spesifik diperkirakan hanya 1% yaitu karena peningkatan aktivitas varian dari enzim phosporibosylpyrophosphatase (PRPP) synthetase, sebagian dan kekurangan dari enzim hypoxantine phosporibosyltransferase (HPRT). Hiperurisemia primer karena penurunan ekskresi kemungkinan disebabkan oleh faktor genetik dan menyebabkan gangguan pengeluaran asam urat yang menyebabkan hiperurisemia (Lucia Firsty & Mega Anjani Putri, 2021).

#### b. Asam urat sekunder

Asam urat sekunder dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu kelainan yang menyebabkan peningkatan *biosintesis de novo*, kelainan yang menyebabkan peningkatan degradasi ATP atau pemecahan asam nukleat dan kelainan yang menyebabkan sekresi menurun. Hiperurisemia sekunder karena peningkatan

biosintesis de novo terdiri dari kelainan karena kekurangan menyeluruh enzim HPRT pada syndome Lesh-Nyhan, kekurangan enzim glukosa-6 phosphate pada glycogen storage disease dan kelainan karena kekurangan enzim fructose-1 phosphate aldolase melalui glikolisis anaerob. Hiperurisemia sekunder karena produksi berlebih dapat disebabkan karena keadaanyang menyebabkan peningkatan pemecahan ATP atau pemecahan asam nukleat dari dari intisel. Peningkatan pemecahan ATP akan membentuk AMP dan berlanjut membentuk IMP atau purine nucleotide dalam metabolisme purin, sedangkan hiperurisemia akibat penurunan ekskresi dikelompokkan dalam beberapa kelompok yaitu karena penurunan masa ginjal, penurunan filtrasi glomerulus, penurunan fractional uric acid clearence dan pemakaian obat-obatan. Faktor sekunder, meliputi peningkatan produksi asam urat, terganggunya proses pembuangan asam urat dan kombinasi kedua penyebab tersebut. Umumnya yang terserang asam urat adalah pria, sedangkan perempuan persentasenya kecil dan baru muncul setelah Menopause. Asam urat lebih umum terjadi pada lakilaki, terutama yang berusia 40-50 tahun (Lucia Firsty & Mega Anjani Putri, 2021).

### 3. Patofisiologi

Dalam keadaan normal, kadar asam urat di dalam darah pada pria dewasa kurang dari 7 mg/dl dan pada wanita kurang dari 6 mg/dl. Dan apabila konsentrasi kadar asam urat dalam serum lebih besar dari 7,0 mg/dl dapat menyebabkan penumpukan kristal monosodium. Serangan asam urat tampaknya berhubungan dengan peningkatan atau penurunan secara mendadak kadar asam urat dalam serum. Jika kristal asam urat mengendap dalam sendi, akan terjadi respons inflamasi dan diteruskan dengan terjadinya serangan asam urat. Dengan adanya

serangan yang berulang-ulang, penumpukan kristal monosodium urat yang dinamakan tofi akan mengendap dibagian 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. Gambaran kristal urat dalam cairan sinovial sendi yang asimtomatik, menunjukkan bahwa faktor-faktor non-kristal mungkin berhubungan dengan reaksi inflamasi. Kristal monosodium urat yang ditemukan tersalut dengan immunoglobulin yang terutama berupa 1gG. Dimana IgG akan meningkatkan fagositosis kristal dan dengan demikian dapat memperlihatkan aktifitas imunologik.

Penurunan urat serum dapat mencetuskan pelepasan kristal monosodium urat dari depositnya dalam tofi (*crystals shedding*). Pada beberapa pasien asam urat atau dengan hiperurisemia asimptomatik kristal urat ditemukan pada sendi metatarsofalangeal dan patella yang sebelumnya tidak pernah mendapat serangan akut (Lucia Firsty & Mega Anjani Putri, 2021).

## 4. Tanda dan gejala asam urat

Secara garis besar penyebab terjadinya Asam Urat disebabkan oleh faktor primer dan faktor sekunder, faktor primer 99% nya belum diketahui (idiopatik). Namun, diduga berkaitan dengan kombinasi faktor genetik dan faktor hormonal yang menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat mengakibatkan peningkatan produksi asam urat atau bisa juga disebabkan oleh kurangnya pengeluaran asam urat dari tubuh. Faktor sekunder, meliputi peningkatan produksi asam urat, terganggunya proses pembuangan asam urat dan kombinasi kedua penyebab tersebut. Umumnya yang terserang Asam Urat adalah pria, sedangkan perempuan persentasenya kecil dan baru muncul setelah Menopause. Asam Urat lebih umum

terjadi pada laki-laki, terutama yang berusia 40-50 tahun (Lucia Firsty & Mega Anjani Putri, 2021).

Menurut Atmojo, dkk. (2021), *Artritis gout* (asam urat) biasanya memiliki gejala antara lain :

- a. Timbulnya rasa nyeri pada bagian sendi tubuh
- b. Peradangan pada sendi yang tertekan
- c. Kemerahan pada daerah yang telah terjadi asam urat
- d. Kekakuan serta pembengkakan pada sendi yang tertekan

## 5. Pemeriksaan penunjang asam urat

Menurut Lucia Firsty & Mega Anjani Putri (2021), pemeriksaan diagnostik yang dapat dilakukan untuk Asam Urat adalah :

#### a. Pemeriksaan cairan sendi

Analisis cairan aspirasi dari sendi yang mengalami inflamasi akut atau material aspirasi dari sebuah tofi menggunakan jarum kristal urat yang tajam, memberikan diagnosis definitif asam urat

### b. Ekskresi (keluarnya) kadar asam urat dalam urin 24 jam

Urin dikumpulkan dan diperiksa untuk menentukan produksi dan ekskresi dan asam urat. Jumlah normal seorang mengekskresikan 250 - 750 mg/24 jam asam urat di dalam urin. Ketika produksi asam urat meningkat maka level asam urat urin meningkat. Kadar kurang dari 800 mg/24 jam mengindikasikan gangguan ekskresi pada pasien dengan peningkatan serum asam urat.

## c. Pemeriksaan dengan rontgen

Dilakukan pada sendi yang terserang, hasil pemeriksaan akan menunjukkan tidak terdapat perubahan pada awal penyakit, tetapi setelah penyakit berkembang

progresif maka akan terlihat jelas/area terpukul pada tulang yang berada di bawah sinavial sendi

### d. Kadar Asam Urat darah (Serum)

Umumnya meningkat, diatas 7,5 mg/dl. Pemeriksaan ini mengindikasikan hiperuricemia, akibat peningkatan produksi asam urat atau gangguan ekskresi.

### 6. Komplikasi

Penderita asam urat minimal mengalami albuminuria sebagai akibat gangguan fungsi ginjal. Terdapat tiga bentuk kelainan ginjal yang diakibatkan hiperurisemia dan asam urat, yaitu :

- a. Nefropati urat yaitu deposisi kristal urat pada interstitial medulla dan pyramid ginjal, merupakan proses yang kronis, ditandai oleh adanya reaksi sel giant di sekitarnya.
- b. Nefropati asam urat, yaitu presipitasi asam urat dalam jumlah yang besar pada duktus kolektivus dan ureter, sehingga menimbulkan keadaan gagal ginjal akut. Disebut juga sindrom lisis tumor dan sering didapatkan pada pasien leukemia dan limfoma pascakemoterapi.
- c. Nefrolitiasis, yaitu batu ginjal yang didapatkan pada 10-25% dengan asam urat primer (Lucia Firsty & Mega Anjani Putri, 2021).

### 7. Terapi tindakan penanganan

Menurut Nurarif (2015) Penanganan Asam Urat biasanya dibagi menjadi penanganan serangan Akut dan penanganan serangan Kronis. Ada 3 tahapan dalam terapi penyakit ini:

### a. Mengatasi serangan Asam Urat Akut.

Mengurangi kadar Asam Urat untuk mencegah penimbunan Kristal Urat pada jaringan, terutama persendian.

b. Terapi mencegah menggunakan terapi Hipourisemik.

## c. Terapi Non Farmakologi

Terapi non-farmakologi merupakan strategi esensial dalam penanganan Asam Urat salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan perawat secara mandiri adalah mengurangi skala nyeri, yaitu terapi komplementer. Terapi komplementer adalah sekelompok berbagai obat dan sistem perawatan kesehatan, praktik dan produk yang umumnya bukan bagian dari pengobatan konvensional (Mustika, 2022). Adapun terapi non faramkologis untuk asam urat seperti :

#### 1) Modifikasi diet

Pola makan yang kurang baik adalah salah satu faktor terjadinya asam urat, salah satu faktor penyebab terjadinya asam urat adalah makanan yang mengandung purin tinggi, makanan dapat dikatakan mengandung purin tinggi jika kadar purin lebih dari 200mg per 100gram berat makanan, Beberapa jenis makanan yang mengandung banyak purin yang dapat menyebabkan asam urat yaitu jeroan (babat, usus, paru, dan hati), seafood (udang, kerang, ikan teri, dan ikan sarden), ekstrak daging sapi, daging kambing, daging ayam), kacang-kacangan (kacang kedelai, kacang tanah, kacang hijau, melinjo), sayuran (kembang kol, bayam, daun singkong, daun pepaya, kangkung), makanan yang diolah menggunakan margarine atau mentega, mengurangi asupan alkohol, menjaga berat badan tetap stabil (Kemenkes RI, 2022)

## 2) Terapi herbal

Tanaman obat asli Indonesia (OAI) yang memiliki indikasi untuk mengatasi asam urat salah satunya yaitu daun salam. Daun salam mengandung metabolit sekunder yang memiliki banyak efek farmakologis untuk mengobati berbagai penyakit. Metabolit yang biasa dilaporkan pada ekstrak etanol daun salam maupun infusa daun salam termasuk alkaloid, fenol, flavonoid, saponin, tanin, dan minyak atsiri (Haryanto dkk., 2023).

Daun salam berfungsi sebagai anti inflamasi dan meningkatkan sirkulasi darah, selain itu daun salam mampu juga mempunyai efek farmakologis yang memiliki khasiat sebagai peluruh kencing (*diuretik*) dan sebagai penghilang nyeri (*analgetik*). Sebagai diuretik, daun salam mampu memperbanyak urin, sehingga dapat menurunkan kadar asam dalam darah, sedangkan sebagai analgetik daun salam mampu menghilangkan rasa nyeri (Nugroho dkk., 2022).

#### d. Terapi Farmakologi

Penanganan Asam Urat dibagi menjadi penanganan serangan akut dan penanganan serangan kronis.

### 1) Serangan Akut

Istirahat dan terapi cepat dengan pemberian NSAID, salah satunya Diklofenak 150 mg/hari, merupakan terapi lini pertama dalam menangani serangan Asam Urat Akut, asalkan tidak ada kontra indikasi terhadap NSAID. Aspirin harus dihindari karena eksresi Aspirin berkompetisi dengan Asam Urat dan dapat memperparah serangan Asam Urat Akut. Keputusan memilih NSAID atau Kolkisin tergantung pada keadaan klien, misalnya adanya penyakit penyerta lain atau Komorbid, obat lain juga diberikan klien pada saat yang sama dan fungsi ginjal. Obat yang

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

#### a) NSAID

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

Diclofenac – awal 100 mg, kemudian 50 mg 3 kali/hari selama 48 jam. Kemudian 50 mg dua kali/ hari selama 8 hari.

# 2) Serangan Kronis

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

## a) Allopurinol

Obat Hipourisemik, pilihan untuk Asam Urat Kronis adalah Allopurinol. Selain mengontrol gejala, obat ini juga melindungi fungsi ginjal. Allopurinol menurunkan produksi Asam Urat dengan cara menghambat Enzim Xantin Oksidase. Dosis pada klien dengan fungsi ginjal normal dosis awal Allopurinol tidak boleh melebihi 300 mg/24 jam. Respon terhadap Allopurinol dapat terlihat sebagai penurunan kadar Asam Urat dalam serum pada 2 hari setelah terapi dimulai dan maksimum setelah 7-10 hari. Kadar Asam Urat dalam serum harus dicek setelah 2-3 minggu penggunaan Allopurinol untuk meyakinkan turunnya kadar Asam Urat. Obat Urikosurik; kebanyakan klien dengan Hiperurisemia yang sedikit mengekskresikan Asam Urat dapat diterapi dengan obat Urikosurik. Urikosurik seperti Probenesid (500mg-1g 2x/hari) dan Sulfinpirazon (100mg 3-4 kali/hari) merupakan alternative Allopurinol.

Urat berlebihan. Obat ini tidak efektif pada klien dengan fungsi ginjal yang buruk (Klirens Kreatinin <20-30 ml/menit). Sekitar 5% klien yang menggunakan Probenesid jangka lama mengalami mual, nyeri ulu hati, kembung atau konstipasi (Nurarif, 2015).

## C. Konsep Dasar Masalah Keperawatan Nyeri Akut

#### 1. Definisi

Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau

lambat berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (PPNI SDKI, 2016).

Dalam keadaan normal, kadar asam urat di dalam darah pada pria dewasa kurang dari 7 mg/dl dan pada wanita kurang dari 6 mg/dl. Dan apabila konsentrasi kadar asam urat dalam serum lebih besar dari 7,0 mg/dl dapat menyebabkan penumpukan kristal monosodium yang disebut dengan hiperurisemia atau peningkatan kadar asam urat dalam darah (Lucia Firsty & Mega Anjani Putri, 2021).

### 2. Faktor Penyebab

Menurut PPNI (2017) menyebutkan faktor penyebab nyeri akut sebagai berikut :

- a. Agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma)
- b. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)
- c. Agen pencedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

## 3. Data Mayor dan Data Minor

- a. Gejala dan tanda mayor
- 1) Data subyektif
- a) Mengeluh nyeri
- 2) Data obyektif
- a) Tampak meringis
- b) Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)
- c) Gelisah
- d) Frekuensi nadi meningkat
- e) Sulit tidur

- b. Gejala dan tanda minor
- 1) Data obyektif
- a. Tekanan darah meningkat
- b. Pola napas berubah
- c. Nafsu makan berubah
- d. Proses berfikir terganggu
- e. Menarik diri
- f. Berfokus pada diri sendiri
- g. Diaforesis
- 4. Kondisi Klinis Terkait
- a. Kondisi pembedahan
- b. Cedera traumatis
- c. Infeksi
- d. Sindrom koroner akut
- e. Glaukoma

## 5. Penatalaksanaan Nyeri Akut Pada Pasien Asam Urat

Penatalaksanaan intervensi keperawatan pada diagnosis keperawatan nyeri akut terdapat dua intervensi keperawatan utama yaitu manajemen nyeri dan pemberian analgesik dan terdapat beberapa intervensi pendukung salah satunya edukasi proses penyakit (PPNI SIKI, 2018). Pada penatalaksanaan intervensi juga terdapat terapi nonfarmakologis salah satunya dengan menggunakan tanaman obat yaitu daun salam dengan cara direbus. Terlaksananya intervensi yang terstandar diharapkan masalah nyeri akut pada pasien asam urat dapat membaik sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai.

Tumbuhan obat yang dapat digunakan sebagai anti hiperurisemia untuk menurunkan kadar asam urat adalah tanaman salam (*Syzygium polyanthum Wight*). Bagian tanaman yang dapat digunakan adalah daun yang masih segar atau yang sudah dikeringkan. Tanaman salam mengandung senyawa kimia seperti tanin, flavonoid, alkaloid, dan minyak atsiri yang terdiri dari sitrat dan eugenol. Daun salam mampu memperbanyak produksi urin (diuretik) sehingga dapat menurunkan kadar asam urat darah (Khoirunnisa & Retnaningsih, 2020).

Pemberian air rebusan daun salam dapat menurunkan rasa nyeri pada penderita hiperurisemia karena dapat menurunkan kadar IL-6 dan TNF- α (Darussalam & Kartika Rukmi, 2016) Asam urat plasma merupakan agen pro inflamasi. Asam urat akan memacu makrofag manusia untuk memproduksi interleukin-1 (IL-1), interleukin 6 (IL-6), interleukin 8 (IL-8), dan tumor necrosis factor- α (TNF-α). TNF-α dan IL-1 yang dilepaskan monositdarah perifer akan memicu ekspresi *Eselectin, intercellular adhesion molecule* 1 (ICAM-1), dan vascular cell adhesion molecule 1 (VCAM-1) sel endotel vaskuler yang kemudian akan menyebabkan penarikan leukosit ke daerah deposit kristal asam urat, sehingga respon terhadap inflamasi akan bertambah. Berdasarkan penelitian ekstrak herbal yang mengandung daun salam dapat menurunkan kadar interleukin-1 (IL-1) dan *tumor necrosis factor*-α (TNF-α) serum penderita hiperurisemia, sehingga penurunan ini dapat mengurangi nyeri penderita hiperurisemia (Darussalam & Kartika Rukmi, 2016).

## 6. Konsep Nyeri

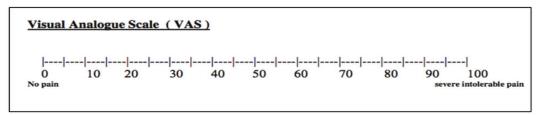
# a. Pengkajian nyeri

Metode pengkajian nyeri meliputi PQRST ( *Provokatif, Quality, Region, Severity dan Timing*). *Provokatif*: penyebab timbulnya nyeri; *Quality*: kualitas nyeri yang dirasakan seperti rasa tertusuk-tusuk, nyeri tajam, nyeri dalam, nyeri tumpul, rasa terbakar, dan lain-lain, *Region/radiation*: lokasi nyeri dan penyeberan nyeri yang dirasakan . *Severity*: tingkat nyeri yang di ukur dengan skala nyeri dan *Timing*: waktu terjadinya nyeri, lama dan interval nyeri (Ruminem, 2021).

#### b. Intensitas nyeri

Intensitas nyeri (skala nyeri) adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Intensitas nyeri seseorang dapat diukur dengan menggunakan skala nyeri. Skala nyeri tersebut adalah:

### 1) Visual analog scale (VAS)

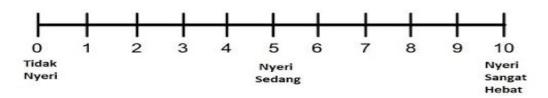


Gambar 1. Alat ukur nyeri VAS (Visual analog scale)

Visual analog scale adalah alat ukur lainnya yang digunakan untuk memeriksa intensitas nyeri dan secara khusus meliputi 10-15 cm garis, dengan ujung kiri diberi tanda "no pain" dan ujung kanan diberitanda "bad pain" (nyeri hebat). VAS merupakan suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. VAS dapat merupakan

pengukur keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata atau satu angka. Skala nyeri ini hanya untuk anak di atas 8 tahun dan dewasa. (Ruminem, 2021).

### 2) Numeral rating scale (NRS)



Gambar 2. Alat ukur nyeri NRS (Numeral rating scale)

Suatu alat ukur yang meminta pasien untuk menilai rasa nyerinya sesuai dengan level intensitas nyerinya pada skala numeral dari 0 –10. Angka 0 berarti "no pain" dan 10 berarti "severe pain" (nyeri hebat). Numeric Rating Scale lebih digunakan sebagai alat pendeskripsi kata. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dansetelah intervensi terapeutik. Ketika menggunakan Numeric Rating Scale, skala 0-3 mengindikasikan nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, dan 7-10 nyeri hebat. Skala nyeri NRS ini lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut (Ruminem, 2021).

## 3) Face pain score



Gambar 3. Alat ukur nyeri Face Pain

Terdiri dari 6 gambar skala wajah kartun yang bertingkat dari wajah yang tersenyum untuk 'tidak ada nyeri' sampai wajah yang berlinang air mata untuk 'nyeri paling buruk'. Metode pengukuran skala nyeri ini digunakan untuk pasien

anak dan pemeriksa yang menentukannya. Setiap tampilan ekspresi wajah menunjukan hubungan yang erat dengan nyeri yang dirasakan, termasuk alis turun kebawah, bibir diketatkan/pipi dinaikkan, kerutan hidung/bibir dinaikkan, dan mata tertutup. Kelebihan dari skala wajah ini yaitu anak dapat menunjukkan sendiri rasa nyeri dialaminya sesuai dengan gambar yang telah ada dan membuat usaha mendeskripsikan nyeri menjadi lebih sederhana. Biasanya digunakan pada pasien anak (Ruminem, 2021)...

## D. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Pasien Asam Urat

## 1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan adalah tahapan awal yang dilakukan oleh perawat dalam mengkaji informasi tentang pasien yang diasuhnya berkaitan dengan kondisi kesehatananggota pasien. Pengkajian keperawatan dapat dilakukan dengan metode/cara melalui observasi, wawancara dan pemeriksaan kesehatan pada pasien (Ramadia dkk., 2023).

### a. Identitas pasien dan penanggung jawab pasien

Pada bagian ini, perawat dapat menggali identitas pasien dan penanggung jawab dari pasien meliputi: nama atau inisial, jenis kelamin, golongan darah, umur, tingkat pendidikan terakhir, agama, status perkawinan, TB dan BB, penampilan, alamat dan nomor telephone. Tercantum pula diagnosa medis yang telah ditetapkan oleh dokter serta nama penanggungjawab dan hubungannya dengan pasien.

## b. Genogram

Pada pengkajian terhadap pasien, genogram dapat dijadikan acuan dalam mengidentifikasi masalah kesehatan yang dialami yang digambarkan menggunakan

simbol-simbol yang umum untuk menggambarkan struktur keluarga. Genogram juga mampu mengidentifikasi adanya penyakit-penyakit yang diturunkan dari orang tua pasien.

## c. Riwayat pekerjaan

Riwayat pekerjaan menggambarkan tentang pekerjaan sebelum sakit, dan pekerjaan saat ini, sumber-sumber pendapatan untuk memenuhi kebutuhan hidup kline.

## d. Riwayat lingkungan hidup

Riwayat lingkungan hidup menggambarkan bagaimana kondisi lingkungan dan gaya hidup klien, biasanya berisi tentang kondisi tempat tinggal, dan jumlah orang yang tinggal dalam satu rumah.

### e. Riwayat rekreasi

Riwayat rekreasi ini menggambarkan terkait bagaimana hobby klien, dan bagaimana klien mengisi waktu luangnya.

## f. Sistem pendukung

Sistem pendukung ini menjelaskan pelayanan kesehatan terdekat dengan rumah, dan perawatan sehari-hari yang diberikan keluarga dirumah kepada lansia.

#### g. Sistem kesehatan

Sistem kesehatan menjelaskan bagaimana tentang keluhan utama, aspek nyeri, obat-obatan yang sedang dikonsumsi klien, status imunisasi, dan riwayat alergi klien.

## h. Aktivitas hidup sehari-hari

Aktivitas hidup ini menjelaskan pengkajian dengan *indeks katzs, indeks katzs* dapat dilihat dalam tabel 1 berikut :

Tabel 1 Pemeriksaan Kemandirian Lansia dengan *Indeks Katz* 

Skor	Kriteria		
1	2		
A	Kemandirian dalam hal makan, minum, berpindah, ke kamar mandi, mandi		
	dan berpakaian		
В	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali satu dari fungsi		
	tersebut		
С	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi		
D Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi,			
	dan satu		
Е	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali mandi, berpakaian, ke		
	kamar mandi, dan satu fungsi tambahan		
F	Kemandirian dalam aktivitas hidup sehari-hari, kecuali berpakaian, ke kamar		
	mandi, dan satu fungsi tambahan		
G	Ketergantungan pada keenam fungsi tersebut		
C 1 (	3.6 (1.1) 2022)		

Sumber: (Mujiadi, 2022)

#### i. Pemenuhan kebutuhan sehari-hari

Pemenuhan kebutuhan sehari-hari ini menjelaskan tentang oksigenasi, cairan dan elektrolit, nutrisi, eliminasi, aktivitas istirahat dan tidur, personal hygiene, seksual, dan psikologis.

## j. Tinjauan sistem (pemeriksaan fisik)

Pemeriksaan fisik yaitu pemeriksaan pada tubuh klien dan memeriksa fungsinya dari ujung kepala sampai ujung kaki (head to toe), untuk menemukan adanya tandatanda dari suatu penyakit. Pemeriksaan fisik menggunakan teknik seperti inspeksi (melihat), auskultasi (mendengar), palpasi (meraba), dan perkusi (mengetuk).

### k. Data penunjang

Data penunjang ini berisi hasil dari laboratorium, radiologi, EKG, USG, CT-Scan, dan lain-lain

## 1. Pengkajian status kognitif

### a. Short Portable Mental Status Questionaire (SPMSQ)

Pengkajian SPMSQ (Short Portable Mental Status Questionaire) merupakan penilaian fungsi intelektual pada lansia. Pengkajian dari SPMSQ dapat dilihat pada tabel 2, sebagai berikut:

Tabel 2
Pengkajian Short Portable Mental Status Questionaire (SPMSQ)

	No	Pertanyaan	
2	3	4	
	1	Jam berapa sekarang?	
	2	Tahun berapa sekarang?	
	3	Kapan Bapak/ Ibu lahir ?	
	4	Berapa umur Bapak/ Ibu sekarang ?	
	5	Dimana alamat Bapak/ Ibu sekarang ?	
	6	Berapa jumlah anggota keluarga yang tinggal bersama	
		Bapak/ Ibu sekarang?	
	7	Siapa nama anggota keluarga yang tinggal bersama Bapak/	
		Ibu sekarang?	
	8	Tahun berapa Kemerdekaan Indonesia?	
	9	Siapa nama Presiden Republik Indonesia sekarang?	
	10	Coba hitung terbalik dari angka 20-1 ?	
	2	1 2 3 4 5 6	

Sumber: (Mujiadi, 2022)

### Analisis Hasil:

Skor salah : 0-2 : Fungsi intelektual utuh

Skor salah : 3-4 : Kerusakan intelektual ringan

Skor salah : 5-7 : Kerusakan intelektual sedang

Skor salah: 8-10: Kerusakan intelektual berat

## b. *Mini Mental State Exam* (MMSE)

Selanjutnya MMSE (Mini Mental State Exam) yaitu menguji aspek kognitif dari fungsi mental, orientasi, registrasi, perhatian dan kalkulasi, mengingat 28 kembali, dan bahasa. Pengkajian MMSE dapat dilihat pada tabel 3, sebagai berikut:

Tabel 3 Pengkajian *Mini Mental State Exam* (MMSE)

Item	Tes	Nilai Maksimal	Nilai				
1	2	3	4				
Orien	Orientasi						
1	Sekarang (tahun), (musim), (bulan),	5					
	(tanggal), hari apa ?						
2	Kita berada dimana? (negara), (provinsi),	5					
	(kota), (rumah sakit), (lantai/ kamar)						
Regist	rasi						
3	Sebutkan 3 buah nama benda (bola, sepatu,	3					
	buku), tiap benda 1 detik, klien disuruh						
	mengulangi ketiga nama benda tadi dengan						
	benar, ulangi sampai klien benar						
	menyebutkanya kembali						
Atensi	dan Kalkulasi						
4	Kurangi 100 dengan 7. Nilai 1 untuk tiap	5					
	jawaban yang benar. Hentikan setelah 5						
	jawaban, atau disuruh mengeja terbalik kata						
	"MURNI" (nilai diberi pada huruf yang						
	benar sebelum kesalahan, misalnya						
	"INRUM" = 2 nilai						
Mengi	ngat kembali						
5	Klien diminta menyebutkan nama benda	3					
	yang ditunjukkan perawat diatas (bola,						
	sepatu, buku)						
Bahas							
6	Klien diminta menyebutkan nama benda	2					
	yang ditunjukkan perawat (jam tangan dan						
	pulpen)						
7	Klien diminta mengulang rangkaian	1					
	kata: "Tanpa dan kalau atau terapi"						
8	Klien diminta melakukan perintah: "ambil	3					
	kertas ini dengan tangan kanan, lipatlah						
	menjadi dua dan letakkan di meja"						
9	Klien diminta membaca dan melakukan	1					
	perintah "angkatlah tangan kanan anda"						
10	Klien diminta menulis sebuah kalimat	1					
	(spontan)						
11	Klien diminta menirukan gambar yang	1					
	diberikan perawat						
	<<>>						
	<b>~~</b>						

Sumber: (Mujiadi, 2022)

Analisis hasil:

Nilai 24-30 : Normal

Nilai 17-23 : *Probable* gangguan kognitif

Nilai 0-16 : Definite gangguan kognitif

Catatan: Penilaian fungsi kognitif harus diperhatikan pendidikan dan usia klien

## c. Geriatric Depression Scale (GDS)

Pengukuran tingkat depresi pada lansia menggunakan skala depresi geriatrik atau geriatric depression scale (GDS) nilai 1 poin untuk setiap respon yang cocok dengan jawaban ya atau tidak dan untuk respon yang tidak sesuai diberikan nilai 0. Pengkajian GDS dapat dilihat pada tabel 4, sebagai berikut :

Tabel 4
Pengkajian *Geriatric Depression Scale* (GDS)

No	Pertanyaan	Kunci	Ya	Tidak
1	2	3	4	5
1 2	Apakah anda puas dengan kehidupan anda?	Tidak		
2	Apakah anda telah meninggalkan banyak kegiatan	Ya		
	dan minat atau kesenangan anda ?			
_3	Apakah anda merasa kehidupan anda kosong?	Ya		
3 4 5	Apakah anda sering merasa bosan?	Ya		
5	Apakah anda mempunyai semangat yang baik setiap saat?	Tidak		
6	Apakah anda takut sesuatu yang buruk akan terjadi pada anda?	Ya		
7	Apakah anda merasa bahagia untuk sebagian besar hidup anda?	Tidak		
8	Apakah anda sering merasa tidak berdaya?	Ya		
9	Apakah anda lebih senang tinggal di rumah daripada pergi keluar dan melakukan sesuatu yang baru?	Ya		
10	Apakah anda merasa mempunyai banyak masalah dengan daya ingat anda dibandingkan kebanyakan orang?	Ya		
11	Apakah anda pikir bahwa hidup anda sekarang ini menyenangkan?	Tidak		
12	Apakah anda merasa tidak berharga seperti perasaan anda saat ini?	Ya		
13	Apakah anda merasa penuh energi atau semangat?	Tidak		
14	Apakah anda merasa bahwa keadaan anda tidak ada harapan?	Ya		
15	Apakah anda pikir bahwa orang lain lebih baik keadaannya daripada anda?	Ya		

Sumber: (Mujiadi, 2022)

Analisis hasil:

Nilai 0-4 : Normal

Nilai 5-8 : Depresi ringan

Nilai 9-11: Depresi sedang

Nilai 12-15 : Depresi berat

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan ditegakkan berdasarkan hasil pengkajian yang

didapatkan oleh perawat dengan menganalisis setiap komponen pengkajian yang

memiliki masalah. Diagnosis keperawatan menggunakan SDKI (Standar Diagnosis

Keperawatan Indonesia) yang terdapat komponen seperti masalah (problem),

penyebab (etiology), tanda/gejala (sign/symptom) serta faktor risiko yang harus

mencakup minimal 80% dari data mayor dalam SDKI.

Penetapan diagnosis dilakukanns secara sistematis dengan tiga tahapan yang

meliputi analisa data, mengidentifikasi masalah dan merumuskan diagnosis

keperawatan. Pada studi kasus ini ditetapkan diagnosis keperawatan yaitu nyeri

akut (D. 0077) pada pasien lansia dengan asam urat dengan faktor penyebab agen

pencedera fisiologis, dengan tanda dan gejala mayor seperti mengeluh nyeri,

tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, dan tanda

gejala minor tekanan darah meningkat (PPNI SDKI, 2016)

3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan merupakan suatu komponen dalam asuhan

keperawatan yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah keperawatan. Dalam

menyusun perencanaan harus berdasarkan prioritas masalah keperawatan (PPNI

SIKI,2018b). Perencanaan keperawatan diberikan berdasarkan pada SIKI (Standar

36

Intervensi Keperawatan Indonesia) yang sesuai degan diagnosis keperawatan, pada studi kasus ini menggunakan intervensi manajemen nyeri (I.08238). Disajikan dalam tabel 5 berikut :

Tabel 5 Perencanaan Keperawatan pada Asuhan Keperawatan Nyeri Akut dengan Pemberian Rebusan Daun Salam pada Pasien Asam Urat

Doagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)		
1	2	3		
Nyeri Akut (D.0077) Penyebab:  1. Agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma)  2. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)  3. Agen pencedera fisik (mis. abses, amputasi, terbakar, terpotong mengangkat berat,	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x45 menit diharapkan Tingkat Nyeri (L.08066) menurun dengan kriteria hasil:  1. Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat (5)  2. Keluhan nyeri menurun (5)  3. Meringis menurun (5)  4. Sikap protektif	Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi: 1. Identifikasi lokasi,  karakteristik, durasi,  frekuensi, kualitas,  intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon  nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor  yang memperberat dan  memperingan nyeri 5. Identifikasi		
prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)  Gejala dan Tanda Mayor : Data Subyektif:  1. Mengeluh nyeri Data obyektif:  1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah	menurun (5) 5. Gelisah menurun (5) 6. Kesulitan tidur menurun (5) 7. Menarik diri menurun (5) 8. Berfokus pada diri sendiri menurun (5) 9. Diaforesis menurun (5) 10. Perasaan depresi (tertekan) menurun	pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri  6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri  7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup  8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan  9. Monitor efek samping		
<ol> <li>Frekuensi nadi meningkat</li> <li>Sulit tidur</li> <li>Gejala dan tanda minor:</li> <li>Data obyektif:</li> <li>Tekanan darah meningkat</li> <li>Pola napas berubah</li> <li>Nafsu makan berubah</li> <li>Proses berfikir terganggu</li> </ol>	<ul> <li>(5)</li> <li>11. Perasaan takut mengalami cedera berulang menurun (5)</li> <li>12. Anoreksia menurun (5)</li> <li>13. Perineum terasa tertekan menurun (5)</li> <li>14. Uterus teraba membulat menurun (5)</li> </ul>	penggunaan analgetik  Terapeutik:  10. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (terapi herbal rebusan daun salam dengan dosis 2 kali sehari pagi dan malam hari sebanyak 200ml)		

- 5. Menarik diri
- 6. Berfokus pada diri sendiri
- 7. Diaforesis

#### Kondisi Klinis Terkait:

- 1. Kondisi pembedahan
- 2. Cedera traumatis
- 3. Infeksi
- 4. Sindrom koroner akut
- 5. Galukoma

- 15. Ketegangan otot menurun (5)
- 16. Pupil dilatasi menurun (5)
- 17. Muntah menurun (5)
- 18. Mual menurun (5)
- 19. Frekuensi nadi membaik (5)
- 20. Pola napas membaik (5)
- 21. Tekanan darah membaik (5)
- 22. Proses berpikir membaik (5)
- 23. Fokus membaik (5)
- 24. Fungsi berkemih membaik (5)
- 25. Perilaku membaik (5)
- 26. Nafsu makan membaik (5)
- 27. Pola fikir membaik (5)
- 28. Penurunan kadar asam urat menurun menjadi 7.0 mg/dL untuk laki-laki dan 6.0 mg/dL untuk perempuan

- 11. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- 12. Fasilitasi istirahat dan tidur
- 13. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

#### Edukasi:

- 14. Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri
- 15. Jelaskan strategi meredakan nyeri
- 16. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- 17. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
- 18. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

#### Kolaborasi:

1. Kolaborasi pemberian analgetik, obat allupurinol 100mg 1x sehari

(Sumber: (PPNI SDKI, 2017), (PPNI SLKI, 2018a), (PPNI SIKI, 2018b))

### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan pelaksanaan atas perencanaan keperawatan yang telah ditentukan dan dibuat sebelumnya. Adapun beberapa prinsip dasar dalam melaksanakan implementasi keperawatan antara lain:

- a. Implementasi keperawatan mengacu kepada perencanaan yang telah dibuat
- Implementasi keperawatan dilakukan dengan tetap memperhatikan prioritas masalah
- c. Kekuatan-kekuatan dalam keluarga berupa finansial, motivasi dan sumber pendukung jangan diabaikan, laksanakan secara komprehensif

d. Pendokumentasian implementasi keperawatan tidak melupakan tanda tangan dari pelaksana asuhan keperawatan sebagai bentuk tanggung jawab profesi perawat (Wahyuni dkk., 2021).

### 5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses asuhan keperawatan keluarga. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui kemampuan pasien dalam mencapai tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan di perencanaan keperawatan. Dalam evaluasi terdapat dua jenis pelaksanaan asuhan keperawatan sebagai berikut :

- a. Evaluasi formatif yaitu evaluasi yang dilakukan sesaat setelah pelaksanaan Tindakan keperawatan. Penulisannya lebih dikenal dengan menggunakan format SOAP (Subjektif, Objektif, Asessment dan Planning).
- a. S (*Subjektif*): data yang berdasarkan pada keluhan yang dikatakan oleh pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan
- b. O (*Objektif*): data yang berdasarkan pada hasil pengamatan atau observasi dari perawat secara langsung kepada pasien, dapat dilihat dari gestur,mimik,ekspresi dan perilaku yang muncul saat itu.
- c. A (Assesment): interpretasi dari data subjektif dan data objektif. Data yang berdasarkan pada masalah yang diberikan tindakan apakah sudah teratasi atau belum, apakah sudah terjadi perubahan status kesehatan pada pasien atau belum.
- d. P (*Planning*) : perencanaan keperawatan yang ditentukan berdasarkan assessment seperti dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi atau ditambahkan rencana baru dari rencana sebelumnya. Tindakan yang memuaskan biasanya tidak memerlukan tindakan ulang atau dihentikan (Budiono, 2016).

e. Evaluasi sumatif merupakan evaluasi akhir apabila waktu perawatan sudah sesuai dengan perencanaan. Bila terdapat ketidaksesuaian dalam hasil yang dicapai, keseluruhan proses mulai dari pengkajian sampai dengan tindakan perlu ditinjau Kembali (Wahyuni, T. dkk, 2021).

### E. Konsep Herbal Daun Salam

#### 1. Definisi

Salam (*Syzygium polyanthum*) merupakan salah satu tumbuhan yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat di berbagai daerah di Indonesia. Pemanfaatan tumbuhan sebagai bumbu maupun untuk obat sebagian besar berhubungan dengan kandungan metabolit sekundernya khususnya *essensial oil* atau minyak atsiri. Daun salam berkhasiat sebagai obat sakit perut, menghentikan buang air besar yang berlebihan, mengatasi asam urat, stroke, kolesterol tinggi, melancarkan peredaran darah, radang lambung, gatal gatal dan diabetes. Berbagai kandungan senyawa bioaktif terkandung di daun salam, antara lain flavonoid, saponin, triterpenoid, polifenol, alkaloid, tanin dan minyak atsiri. Tanin, flavonoid dan minyak atsiri yang bermanfaat sebagai antibakteri, flavonoid juga mampu menghambat kadar kolestrol (Khafid dkk., 2021).

Daun salam (*Syzygium polyanthum*) merupakan salah satu rempah-rempah yang terdapat di Indonesia. *Syzygium polyanthum*, dapat tumbuh di hutan lebat, dan pegunungan. Tanaman ini adalah pohon yang tingginya mencapai 25m. Tanaman ini memiliki daun tunggal yang saling berhadapan, di mana helai daunnya berbentuk jorong lonjong, jorong sempit atau lanset, dengan ukuran 5-16 x 2,5-7 cm, gundul, serta memiliki bintik kelenjar minyak yang sangat halus. Daun Salam dapat digunakan untuk pengobatan tradisional untuk pengobatan asam urat,

tekanan darah, kencing manis, kolesterol tinggi, gastritis, diare. Daun salam mengandung zat bahan warna, zat samak dan minyakatsiri yang bersifat antibakteri, analgesik, dan meningkatkan fagosik. Zat tanin yang terkandung bersifat menciutkan (*astringent*) (Sanjiwani & Sudiarsa, 2021).

### 2. Manfaat Daun Salam

Manfaat daun secara tradisional, daun salam digunakan sebagai obat sakit perut. Daun salam juga dapat digunakan untuk menghentikan buang air besar yang berlebihan. Pohon salam bisa juga dimanfaatkan untuk mengatasi asam urat, stroke, kolesterol tinggi, melancarkan peredaran darah, radang lambung, gatalgatal, dan kencing manis. Kandungan kimia daun salam yaitu: Minyak atsiri (*sitral, eugenol*), terpenoid, steroid, tanin, saponin, alkaloid, flavonoid (katekin dan rutin), polifenol, karbohidrat, Vitamin A, C, E, B6 dan B12, folat, riboflavin dan thiamin. Kandungan senyawa aktif dari daun salam yaitu: β-sitosterol dan niacin. Mineral daun salam adalah selenium, magnesium, kalsium, seng, sodium, potassium, besi dan posfor.

Manfaat daun salam bagi Kesehatan adalah: Menurunkan Tekanan Darah Tinggi, Menurunkan Kolesterol (Kadar LDL), Mengobati Diabetes, Mengobati Asam Urat (menurunkan asam urat) dan Mengurangi Dislipidemia, khususnya hipertrigliseridema (Sanjiwani & Sudiarsa, 2021).

## a. Antihipertensi

Daun salam mempunyai kandungan vitamin dan mineral yang sangat baik dan berguna bagi kesehatan tubuh. Daun salam bisa digunakan untuk meringankan gejala atau nyeri yang ditimbulkan oleh penyakit hipertensi. Daun salam juga memiliki kandungan metabolite sekunder seperti flavonoid, tanin, saponin, dan juga

niasin yang dapat membuat kadar trigliserida serum menurun. Flavonoid ditemukan dalam bentuk glikosida atau aglikon yang mengandung cincin aromatik dan terkonjugasi serta mempunyai manfaat dalam memperlancar peredaran darah dan terjadi pencegahan penyumbatan pada pembuluh darah. Flavonoid yang terdapat dalam daun salam memiliki manfaat sebagai antioksidan yang mampu melakukan pencegahan terjadinya oksidasi sel tubuh sehingga dapat mencegah terjadinya hipertensi. Kandungan pada daun salam dapat menstimulasi penurunan kadar kolesterol dalam darah sehingga elastisitas pembuluh darah dapat dipertahankan.

#### b. Antiinflamasi

Inflamasi adalah respon atau aktivitas tubuh dari sistem imun dari rangsangan berbahaya seperti sel-sel yang mengalami kerusakan, patogen, atau senyawa beracun. Flavonoiddari ekstrak daun salam memiliki aktivitas antiinflamasi dengan menghambat pembentukan siklooksigenase dan menghambat jalur siklooksigenase pada jalur metabolisme asam arakidonat.

#### c. Antioksidan

Daun salam mengandung minyak atsiri sebanyak 0,2% (*sitral, eugenol*), flavonoid (katekin dan rutin), tannin dan metil kavicol (*methyl chavicol*) yang dikenal juga sebagai *estragole* atau *p-allylanisole*. Senyawa tersebut memiliki aktivitas antioksidan. Antioksidan mempunyai sifat sebagai reduktor kuat dan mudah teroksidasi dibandingkan dengan molekul lainnya. Berdasarkan hasil penelitian, daun salam mempunyai aktivitas antioksidan karena memiliki senyawa fenol yaitu flavonoid. Flavonoid termasuk dalam golongan senyawa polifenol yang bersifat sebagai penangkap radikal bebas dan memiliki fungsi untuk menghambat

enzim hidrolisis. Antioksidan dari flavonoid berperan dalam memberikan atom hidrogen

## d. Penurun kadar hiperkolesterolemia

Daun salam memiliki kandungan metabolit sekunder, yaitu flavonoid. Flavonoid pada daun salam dengan jenis quercetin memiliki sifat antioksidan yang kuat sehingga dapat mencegah terjadinya oksidasi dari LDL (Low Density Lipoprotein) dan mencegah terjadinya pembentukan endapan lemak pada dinding di pembuluh darah. Selain itu, daun salam juga memiliki kandungan saponin yang mampu mengikat asam empedu dengan kolesterol sehingga terjadi penurunan kadar kolesterol. Kandungan flavonoid juga diketahui memiliki kemampuan dalam menghambat kenaikan kadar kolesterol dengan penghambatan enzim HMG KoA reduktase sebagai jalannya aktivitas biosintesis pada kolesterol. Flavonoid pun berperan sebagai kofaktor dari enzim kolesterol esterase dan menginhibisi terjadinya penyerapan kolesterol pada makanan dengan cara menghambat sintesis misel, maka penyerapan kolesterol dapat dihambat.

#### e. Penurunan kadar asam urat

Penurunan kadar dari asam urat tersebut dipengaruhi oleh metabolit sekunder flavonoid pada daun salam yang memiliki sifat antioksidan sehingga mampu menghambat pembentukan enzim xanthin oxidase yang enzim pembentuk asam urat, sehingga pembentukan asam urat dapat dihambat. Struktur flavonoid memiliki 3 cincin benzena yang memiliki atom C dengan ikatan rangkap. Struktur tersebut mampu mengikat enzim xanthin oxidase sehingga pembentukan xanthinberkurang. Daun salam juga memiliki efek diuretik sehingga dapat memperbanyak produksi urin yang berefek kepada turunnya kadar asam urat

#### f. Antidiabetes

Ekstrak etanol daun salam mengandung senyawa flavonoid, saponin, triterpenoid, fenolik, alkaloid, dan tanin. Senyawa-senyawa ini memiliki peran sebagai antidiabetes. Flavonoid dan tanin bisa menangkap radikal bebas yang terjadi saat transfer elektron, selain itu tanin juga dapat mengurangi stres oksidatif pada penderita diabetes. Flavonoid dan saponin dapat bekerja pada sel beta pankreas untuk memperkuat dan merangsang sekresi insulin, yang dapat juga dilakukan oleh alkaloid. Triterpenoid berperan dalam peningkatan penyerapan glukosa dan dan menghambat proses produksi TNF- $\alpha\alpha$  (*Tumor Necrosis Factor*) dalam jaringan pankreas. Penghambatan TNF- $\alpha\alpha$ ini dapat menurunkan kerusakan dan sensitivitas insulin.

## 3. Penggunaan Daun Salam Dalam Pengobatan Tradisonal

#### a. Asam Urat

Rebusan daun salam dilakukan dengan merebus 10-15 lembar daun salam denga 400ml air hangat hingga tersisa sebanyak 200ml, kemudian diminum diminum 2 kali dalam sehari yaitu pagi dan malam hari.

#### b. Kolesterol

Pembuatan air rebusan daun salam dilakukan dengan merebus 10 lembar daun salam dengan 400 mL air hingga hanya tersisa sebanyak 200 mL, kemudian diberikan sehari dua kali pagi dan sore sebanyak 200 mL.

#### 4. Prosedur Pembuatan Rebusan Daun Salam

Proses pembuatan rebusan daun salam termasuk mudah dilakukan, berbagai kalangan dapat membuat rebusan daun salam ini, adapun langkah-langkah pembuatan rebusan daun salam sebagai berikut :

- a. Cuci daun salam sampai bersih
- b. Tuangkan air putih 400ml dan ditunggu hingga mendidih
- c. Masukan daun salam ke dalam rebusan air sebanyak 10-15 lembar
- d. Kemudian, tunggu selama 10 menit hingga tersisa 200ml
- e. Tuangkan air rebusan daun salam ke dalam gelas yang sudah disediakan
- f. Minum rebusan daun salam saat pagi hari (Salasa Khajarul (2021).