

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit asam urat (*gout arthritis*) merupakan penyakit yang sering ditemukan dan tersebar di seluruh dunia, salah satunya Indonesia. Gangguan yang di sebabkan oleh penimbunan kristal monosodium urat di dalam tubuh (Jimkesmas, 2017). *Gout arthritis* dapat menyebabkan sakit kepala dan nyeri khususnya pada sendi (Eka Noviyanti, 2021). Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh. Peningkatan kadar asam urat dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti perasaan nyeri di persendian dan sering disertai timbulnya rasa nyeri yang teramat sangat bagi penderitanya yang bersifat akut (Naviri, 2020).

Penyakit *gout arthritis* berdasarkan data asam urat dunia tercatat sebanyak 47.150 jiwa orang di dunia menderita asam urat, kejadian asam urat terus meningkat pada tahun 2017 (WHO, 2017). Prevalensi penyakit gout di Indonesia terjadi pada usia di bawah 34 tahun sebesar 32% dan di atas 34 tahun sebesar 68% (Jaliana *et all*, 2017 dalam Ditte Ayu, 2022). Prevelensi penyakit asam urat di Indonesia semakin mengalami peningkatan. Menurut Riskesdas tahun 2018, prevalensi penyakit asam urat berdasakan diagnose tenaga kesehatan di Indonesia 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7% jika dilihat dari kriteria

umur, prevelensi tinggi pada umur  $\geq 75$  tahun (54,8%). Penderita wanita lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%). Berdasarkan hasil Riskesdas Jawa Timur 2018, Proporsi tingkat ketergantungan lansia usia  $\geq 60$  tahun berdasarkan penyakit sendi tertinggi pada tingkat ketergantungan mandiri (67,51%). (Kemenkes RI, 2019). Prevelensi gout di Jawa Timur sebesar 17% (Dinkes Bangkalan, 2020) . Di Puskesmas Wongsorejo kabupaten Banyuwangi mulai bulan Januari - September 2022 Jumlah pasien gout arthritis yang datang ke Puskesmas Wongsorejo sejumlah 38 orang.

Proses penuaan adalah siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan-tahapan menurunnya berbagai fungsi organ tubuh, yang ditandai dengan semakin rentannya tubuh terhadap berbagai serangan penyakit. Hal tersebut disebabkan seiring meningkatnya usia terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ dengan bertambahnya umur, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan). Sehingga Lansia rentan terkena infeksi penyakit menular akibat masalah degeneratif menurunkan daya tahan tubuh seperti Tuberkulosis, Diare, Pneumonia dan Hepatitis. Selain itu penyakit tidak menular banyak muncul pada usia lanjut diantaranya Hipertensi, Stroke, Diabetes Melitus dan radang sendi atau Asam Urat (Nur Hidayah, 2019). Penyebab utama terjadinya gout adalah karena adanya deposit/penimbunan kristal asam urat dalam sendi. Penimbunan asam urat sering terjadi pada penyakit dengan metabolisme asam urat abnormal dan kelainan metabolic dalam pembentukan purin dan eksresi asam urat yang kurang dari

ginjal (Nic Noc, 2015). Faktor risiko yang dapat memicu terjadinya peningkatan kadar asam urat seseorang dapat dilihat dari faktor internal yaitu umur, jenis kelamin, keturunan, dan faktor eksternal antara lain: konsumsi makanan tinggi purin, penggunaan obat-obatan, aktivitas fisik (NP. Oktaviani 2021). Mekanisme serangan Gout Arthritis Akut berlangsung melalui beberapa fase secara berurutan yaitu, terjadinya Presipitasi Kristal Monosodium Urat dapat terjadi di jaringan bila konsentrasi dalam plasma lebih dari 9 mg/dl. Peristiwa ini menyebabkan robekan membran dan pelepasan enzim-enzim dan oksidase radikal kedalam sitoplasma yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan. Saat Asam Urat menjadi bertumpuk dalam darah dan cairan tubuh lain, maka Asam Urat tersebut akan mengkristal dan akan membentuk garam-garam urat yang akan berakumulasi atau menumpuk di jaringan konektif di seluruh tubuh, penumpukan ini disebut tofi (Amin & Hardhi. 2020). Serangan Gout Arthritis Akut awalnya biasanya sangat sakit dan cepat memuncak. Serangan ini meliputi hanya satu tulang sendi. Serangan pertama ini timbul rasa nyeri berat yang menyebabkan tulang sendi terasa panas dan merah. Tulang sendi Metatarsophalangeal biasanya yang paling pertama terinflamasi, kemudian mata kaki, tumit, lutut dan tulang sendi pinggang. Kadang-kadang gejala yang dirasakan disertai dengan demam ringan (Priscilla *et all*, 2020). Nyeri akut pada pasien gout arthritis dapat menimbulkan dampak terhadap aktivitas sehari-hari misalnya menurunnya aktivitas fisik (Nahariani *et all*, 2018). Kadar asam urat pada pasien tidak yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko komplikasi dan dapat memperparah penyakit yang diderita. Komplikasi yang dapat terjadi yaitu, kerusakan ligament

dan tendon, batu ginjal, dan gagal ginjal (Sustrani *et all.*, 2018). Dari kasus tersebut tersebut dapat disimpulkan bahwa masalah keperawatan yang sering muncul pada klien gout arthritis adalah nyeri yang disebabkan adanya penumpukan asam urat. (Herdman, 2018). Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan pasien mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, frekuensi nadi meningkat, tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah.(SDKI, 2017).

Penanganan penderita *Gout arthritis* difokuskan pada cara mengontrol rasa sakit, mengurangi kerusakan sendi, dan meningkatkan atau mempertahankan fungsi dan kualitas hidup. Adapun cara-cara untuk menurunkan nyeri sendi yaitu dengan cara terapi farmakologi dan non- farmakologi (Intan octa, 2019). Terapi farmakologi yaitu tindakan pemberian obat sebagai penurun nyeri. Biasanya dengan pemberian obat-obat analgetik seperti pemberian Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (OAINS) (Intan octa, 2019). Terapi non- farmakologi yang dapat diberikan seperti pemberian kompres air hangat, akupresure, akupuntur, rendam hangat dan massase. Pemberian kompres air hangat adalah intervensi keperawatan yang sudah lama di aplikasikan oleh perawat, kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberi rasa nyaman, bekerja sebagai *counteriritan* (Koizier dan Erb, 2018). Pelayanan Keperawatan dalam UU no.38 tahun 2014 tentang Keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian

integral dari pelayanan kesehatan yang didasarkan pada ilmu dan kiat Keperawatan ditujukan kepada individu, keluarga, kelompok, atau masyarakat, baik sehat maupun sakit. Pemberian terapi non farmakologis kompres hangat ditujukan kepada lansia yang mengalami nyeri gout arthritis sebagai bagian integral dalam pelayanan keperawatan sebagaimana yang tercantum dalam UU no.38 tahun 2014.

Pemberian kompres hangat dapat dimodifikasi dengan tanaman herbal seperti jahe, serai selain itu tanaman herbal daun kelor (Widiyanto *et al.*, 2020). Kompres hangat dapat mengurangi rasa nyeri sendi pada lansia dengan meningkatkan aliran darah ke dalam tubuh yang nyeri, kekurangan kompres hangat sendiri yaitu tidak mengurangi kadar asam urat di dalam tubuh maka dari itu penelitian ini mengkombinasikan kompres hangat dengan daun kelor dimana daun kelor sendiri memiliki senyawa flavanoid yang memiliki berat molekul yang kecil dan kelarutan sedang dalam air hangat yang memungkinkan potensi yang baik untuk penetrasi kulit adanya penyerapan (absorpsi) yang masuk melalui pori-pori kemudian diserap oleh jaringan epitel sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah yang menyebabkan meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang nyeri selain itu kandungan flavonoid yang berada dalam aliran darah akan menghambat kerja enzim siklooksigenase sehingga pembentukan prostaglandin terhambat, dengan demikian akan mengurangi rasa nyeri (Hidayatullah, 2020). Kelor (*Moringa oleifera*) adalah sejenis tumbuhan dari suku Moringaceae (Raji dan Njidda, 2020) Terapi non farmakologi dengan

cara kompres hangat daun kelor cukup signifikan untuk menurunkan rasa nyeri (Widiyanto *et al.*, 2020). Didukung hasil penelitian yang mengatakan bahwa ekstrak daun kelor memiliki kandungan analgesik lebih baik dibandingkan meloksikam. Kandungan flavonoid pada daun kelor berkhasiat sebagai analgetik yang mekanisme kerjanya menghambat kerja enzim siklooksigenase. Penghambatan enzim siklooksigenase akan mengurangi produksi prostaglandin sehingga mengurangi rasa nyeri pada penderita gout arthritis (Anshory *et all*, 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus mengenai Penerapan Kompres Hangat Daun Kelor Pada Asuhan Keperawatan Klien Gerontik Gout Athritis Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut : Bagaimana Penerapan Intervensi Keperawatan Kompres Hangat Daun Kelor Pada Asuhan Keperawatan Klien Gerontik *Gout Athritis* Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo?

### 1.3 Batasan Masalah

Masalah pada studi kasus ini dibatasi pada Asuhan Keperawatan Klien Gerontik *Gout Athritis* Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut. Di Puskesmas Wongsorejo

## 1.4 Tujuan

### 1.4.1 Tujuan Umum

Melaksanakan Penerapan Intervensi Keperawatan Kompres Hangat Daun Kelor Pada Asuhan Keperawatan Klien Gerontik *Gout Arthritis* Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut. Di Puskesmas Wongsorejo

### 1.4.2 Tujuan Khusus

- 1) Melakukan Pengkajian Keperawatan Pada Klien Gerontik *Gout Arthritis* Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo.
- 2) Menetapkan Diagnosis Keperawatan Pada Klien Gerontik *Gout Arthritis* Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo.
- 3) Menyusun Perencanaan Keperawatan Pada Klien Gerontik *Gout Arthritis* Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo.
- 4) Melaksanakan Tindakan Keperawatan Penerapan Kompres Hangat Daun Kelor Pada Asuhan Keperawatan Klien Gerontik *Gout Arthritis* Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo.
- 5) Melakukan Evaluasi Keperawatan Pada Klien Gerontik *Gout Arthritis* Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo.

## 1.5 Manfaat

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi ilmu pengetahuan pada keperawatan gerontik Asuhan Keperawatan Klien Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut, sehingga dapat dikembangkan dan dijadikan dasar ilmu dalam melakukan asuhan keperawatan.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

#### 1) Bagi Perawat

Menambah keluasan ilmu dibidang keperawatan dalam menerapkan asuhan keperawatan dengan masalah keperawatan nyeri akut pada kasus klinis berdasarkan *evidence based*.

#### 2) Bagi Rumah Sakit

Memberikan masukan atau saran dan bahan dalam melaksanakan pelayanan kesehatan klien dengan masalah keperawatan nyeri akut berdasarkan *evidence based*.

#### 3) Bagi Institusi

Memberi masukan, dan referensi dalam praktik klinik mengenai asuhan keperawatan klien dengan masalah keperawatan nyeri akut berdasarkan *evidence based*.

## 4) Bagi Klien

Mendapatkan tindakan keperawatan non farmakologi pada masalah keperawatan nyeri akut berdasarkan *evidence based*.



## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dasar Lansia**

##### **2.1.1 Pengertian Lansia**

Menua atau menjadi tua adalah suatu proses biologis yang tidak dapat dihindari. Proses penuaan terjadi secara alamiah. Hal ini dapat menimbulkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi dan psikologis. (Mustika, 2019).

Lansia merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya bisa dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang akan melewati tiga tahap dalam kehidupannya yaitu masa anak, dewasa dan juga tua. (Mawaddah, 2020).

Jika ditanya kapan seseorang dikatakan lansia jawabannya adalah jadi kita ada dua kategori lansia yaitu kategori usia kronologis dan usia biologis artinya adalah jika usia kronologis adalah dihitung dalam atau dengan tahun kalender. Di Indonesia usia pensiun 56 tahun biasanya disebut sudah lansia namun ada Undang – undang mengatakan bahwa usia 60 tahun ke atas baru paling layak atau paling tepat disebut usia lanjut usia biologis adalah usia yang sebenarnya kenapa begitu karena dimana kondisi pematangan jaringan sebagai indeks usia lansia pada biologisnya.

Pada seseorang yang sudah lanjut usia banyak yang terjadi penurunan salah satunya kondisi fisik maupun biologis, dimana kondisi psikologisnya serta perubahan kondisi sosial dimana dalam proses menua ini memiliki arti yang Artinya proses menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap lesion atau luka (infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Hal ini dikarenakan fisik lansia dapat menghambat atau memperlambat kemunduran fungsi alat tubuh yang disebabkan bertambahnya umur.(Friska et al., 2020).

### **2.1.2 Ciri-Ciri Lansia**

Menurut Oktora & Purnawan, (2018) adapun ciri dari lansia diantaranya :

#### **1) Lansia merupakan periode kemunduran**

Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis sehingga motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Misalnya lansia yang memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia yang memiliki motivasi yang tinggi, maka kemunduran fisik pada lansia akan lebih lama terjadi.

#### **2) Penyesuaian yang buruk pada lansia**

Prilaku yang buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan

bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula. Contoh: lansia yang tinggal bersama keluarga sering tidak dilibatkan untuk pengambilan keputusan karena dianggap pola pikirnya kuno, kondisi inilah yang menyebabkan lansia menarik diri dari lingkungan, cepat tersinggung dan bahkan memiliki harga diri yang rendah.

### 2.1.3 Karakteristik Lansia

Karakteristik lansia menurut (Kemenkes.RI, 2017) yaitu :

- 1) Seseorang dikatakan lansia ketika telah mencapai usia 60 tahun keatas
- 2) Status pernikahan Berdasarkan Badan Pusat Statistik RI SUPAS 2015, penduduk lansia ditilik dari status perkawinannya sebagian besar berstatus kawin (60 %) dan cerai mati (37 %). Adapun perinciannya yaitu lansia perempuan yang berstatus cerai mati sekitar 56,04 % dari keseluruhan yang cerai mati, dan lansia laki-laki yang 13 berstatus kawin ada 82,84 %. Hal ini disebabkan usia harapan hidup perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan usia harapan hidup laki-laki, sehingga presentase lansia perempuan yang berstatus cerai mati lebih banyak dan lansia laki-laki yang bercerai umumnya kawin lagi
- 3) Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, kebutuhan biopsikososial dan spiritual, kondisi adaptif hingga kondisi maladaptive.
- 4) Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi

#### 2.1.4 Klasifikasi Lansia

Menurut WHO, lansia dibagi menjadi empat kelompok, yaitu:

- 1) Usia pertengahan (*middle age*), yaitu kelompok usia 45-59 tahun
- 2) Lansia (*edderly*), yaitu kelompok usia 60-74 tahun
- 3) Lansia tua (*old*), yaitu kelompok usia 75-90 tahun
- 4) Lansia sangat tua (*very old*), yaitu kelompok usia lebih dari 90 tahun.

#### 2.1.5 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang biasanya akan berdampak pada perubahan-perubahan pada jiwa atau diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial dan seksual (National & Pillars, 2020).

##### 1) Perubahan fisik

Dimana banyak sistem tubuh kita yang mengalami perubahan seiring umur kita seperti:

##### a) Sistem Indra

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

b) Sistem Intergumen:

Pada lansia kulit mengalami atropi, kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit disebabkan atropi glandula sebacea dan glandula sudoritera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan liver spot.

2) Perubahan Kognitif

Banyak lansia mengalami perubahan kognitif, tidak hanya lansia biasanya anak- anak muda juga pernah mengalaminya seperti: *Memory* (Daya ingat, Ingatan)

3) Perubahan Psikososial

Sebagian orang yang akan mengalami hal ini dikarenakan berbagai masalah hidup ataupun yang kali ini dikarenakan umur seperti:

a) 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.

b) Gangguan cemas

Dibagi dalam beberapa golongan: fobia, panik, gangguan cemas umum, gangguan stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif, gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan

berhubungan dengan sekunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.

c) Gangguan tidur

Juga dikenal sebagai penyebab morbiditas yang signifikan. Ada beberapa dampak serius gangguan tidur pada lansia misalnya mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, mood depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup. Angka kematian, angka sakit jantung dan kanker lebih tinggi pada seseorang yang lama tidurnya lebih dari 9 jam atau kurang dari 6 jam per hari bila dibandingkan dengan seseorang yang lama tidurnya antara 7-8 jam per hari. Berdasarkan dugaan etiologinya, gangguan tidur dibagi menjadi empat kelompok yaitu, gangguan tidur primer, gangguan tidur akibat gangguan mental lain, gangguan tidur akibat kondisi medik umum, dan gangguan tidur yang diinduksi oleh zat.

## **2.2 Konsep *Gout Arthritis***

### **2.2.1 Definisi *Gout Arthritis***

*Gout Arthritis* merupakan penyakit yang ditandai dengan serangan nyeri akut pada daerah persendian dan tingginya kadar asam urat di dalam darah (hiperurisemia) (Wilda & Panorama, 2020). Munculnya *gout arthritis* disebabkan karena adanya gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperurisemia dan serangan sinovitis akut berulang-ulang. Konsentrasi *gout arthritis* dalam darah dipengaruhi oleh biosintesis dalam tubuh, intake purin, dan kemampuan

ginjal dalam mengekskresikan kadar *gout arthritis*. Hiperurisemia terjadi ketika terdapat kelebihan pembentukan seperti mengkonsumsi makanan tinggi purin, alkohol dan obesitas sedangkan penurunan ekskresi seperti gangguan pada ginjal, intoksikasi dan asidosis metabolik ataupun terjadi keduanya, yang mengakibatkan kadar *gout arthritis* dalam darah meningkat (Pinayungan, 2019).

Dikatakan hiperurisemia jika kadar asam urat dalam darah lebih dari 7,0 mg/dL pada laki-laki dan lebih dari 6,0 mg/dL pada perempuan (Rivandi *et al.*, 2018). *Gout arthritis* mayoritas diderita oleh wanita (27,5%) untuk laki-laki (21,8%), dengan rata-rata usia 34 tahun ke atas (Jaliana *et al.*, 2018). Kadar normal asam urat pada laki-laki usia 40 tahun keatas yaitu 2-8,5 mg/dL, pada laki-laki dewasa yaitu 2-7,5 mg/dL, laki-laki usia 10-18 kadar normal 3,6-5,5 mg/dL, sementara pada perempuan dewasa 2-6,5 mg/dL dan pada anak perempuan 3,6-4 mg/dL (Simamora & Saragih, 2019).

Penyakit asam urat atau dalam dunia medis disebut penyakit pirai atau penyakit *gout (gout arthritis)* adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi di dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan asam urat inilah yang membuat sendi sakit, nyeri, dan meradang . (Haryani & Misniarti 2020). Selain itu asam urat merupakan hasilmetabolisme normal dari pencernaan protein (terutama dari daging, hati,ginjal, dan beberapa jenis sayuran seperti kacang dan buncis) atau dari penguraian senyawa purin yang seharusnya akan dibuang melalui

ginjal, feses, atau keringat. Asam urat merupakan salah satu dari beberapa penyakit yang sangat membahayakan, karena bukan hanya mengganggu kesehatan tetapi juga dapat mengakibatkan cacat pada fisik. (Pinayungan, 2019).

Purin adalah zat yang terdapat dalam setiap bahan makanan yang berasal dari tubuh makhluk hidup. *Gout arthritis* ditandai dengan peningkatan kadar asam urat, serangan berulang-ulang dari arthritis yang akut, kadang-kadang disertai pembentukan kristal natrium urat besar yang ditemukan topos, deformitas, sendi dan cedera pada ginjal. (Şenocak 2019) Kelainan ini berkaitan dengan penimbunan kristal urat monohidrat monosodium dan pada tahap yang lebih lanjut terjadi degenerasi tulang rawan sendi. Insiden penyakit gout sebesar 1-2%, terutama terjadi pada usia 30-40 tahun dan 20 kali lebih sering pada pria daripada wanita. Penyakit ini menyerang sendi tangan dan bagian pergelangan kaki. (Şenocak 2019)

### **2.2.2 Etiologi *Gout Arthritis***

Penyebab utama terjadinya *gout* adalah karena adanya deposit/penimbunan kristal asam urat dalam sendi. Penimbunan asam urat sering terjadi pada penyakit dengan metabolisme asam urat abnormal dan kelainan metabolik dalam pembentukan purin dan ekskresi asam urat yang kurang dari ginjal. Gangguan metabolik dengan meningkatnya konsentrasi asam urat ini ditimbulkan dari penimbunan kristal di sendi oleh monosodium urat (MSU, *gout*) dan kalsium pirofosfat dihidrat (CPPD, *pseudogout*), dan pada tahap yang lebih lanjut terjadi

degenerasi tulang rawan sendi. (Chairuddin,Dalam Nic Noc, 2015). Berdasarkan penyebabnya, penyakit *gout* digolongkan menjadi 2, yaitu :

1) *Gout* primer

Penyebab yang kebanyakan belum diketahui (idiopatik). Hal ini di duga berkaitan dengan kombinasi faktor genetik dan faktor hormonal yang menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat mengakibatkan meningkatkan produksi gout. Hiperurisemia atau berkurangnya pengeluaran gout dari tubuh dikatakan dapat menyebabkan terjadinya gout primer. Hiperurisemia primer adalah kelainan molekular yang masih belum jelas diketahui. Berdasarkan data ditemukan bahwa 99% kasus adalah gout dan hiperurisemia primer. Gout primer yang merupakan akibat dari hiperurisemia primer, terdiri dari hiperirusemia karena penurunan ekskresi (80 – 90 %) dan karena produksi yang berlebih (10 – 20 %).

2) *Gout* sekunder

Meningkatnya produksi asam urat dipengaruhi oleh pola makan atau diet yang tidak terkontrol, yaitu dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung kadar purin yang tinggi seperti (jeroan, melinjo). Purin merupakan senyawa organik yang menyusun asam nukleat dan termasuk kelompok asam amino yang merupakan unsure pembentukan protein. Bisa juga dari faktor kegemukan atau obesitas, penyakit kulit, kadar trigliserida yang tinggi (I Naviri,2019).

Gout sekunder dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu kelainan yang menyebabkan peningkatan biosintesis *denovo*, kelainan yang menyebabkan peningkatan degradasi ATP atau pemecahan asam nukleat dan kelainan yang menyebabkan sekresi menurun. Hiperurisemia sekunder karena peningkatan biosintesis *denovo* terdiri dari kelainan karena kekurangan menyeluruh enzim HPRT pada *Lesch-Nyhan syndrome*, 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 keadaan yang menyebabkan peningkatan pemecahan ATP atau pemecahan asam nukleat dari intisel. Peningkatan pemecahan ATP akan membentuk AMP dan berlanjut membentuk IMP atau purinenucleotide dalam metabolisme purin, sedangkan hiperurisemia akibat penurunan ekskresi dikelompokkan dalam beberapa kelompok yaitu karena penurunan masa ginjal, penurunan filtrasi glomerulus, penurunan fractional uric acid clearance dan pemakaian obat – obatan (Adam Yusuf, 2021)

### **2.2.3 Klasifikasi *Gout Arthritis***

Terdapat 2 klasifikasi *gout arthritis* yaitu berdasarkan manifestasi klinis dan berdasarkan penyebabnya. Klasifikasi *gout arthritis* berdasarkan manifestasi klinis yaitu :

### 1) *Gout arthritis* stadium akut

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 gout primer (Wulandari, 2019).

Radang sendi timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Lansia tidur tanpa ada gejala apa-apa. Pada saat bangun pagi terasa sakit yang hebat dan tidak dapat berjalan. Biasanya bersifat monoartikular dengan keluhan utama berupa nyeri, bengkak, terasa hangat, merah dengan gejala sistemik berupa demam, menggigil dan merasa lelah. Apabila proses penyakit berlanjut, dapat terkena sendi lain yaitu pergelangan tangan/kaki, lutut, dan siku. Faktor pencetus serangan akut antara lain berupa trauma lokal, diet tinggi purin, kelelahan fisik, stress, tindakan operasi, pemakaian obat diuretik dan lain-lain. Pemilihan regimen terapi merekomendasikan pemberian monoterapi sebagai terapi awal antara lain NSAIDs, kortikosteroid atau kolkisin oral. Kombinasi diberikan berdasarkan tingkat keparahan sakitnya, jumlah sendi yang terserang atau keterlibatan 1-2 sendi besar (Şenocak 2019)

### 2) Stadium interkritikal

Stadium ini merupakan kelanjutan stadium akut dimana terjadi periode interkritik. Walaupun secara klinik tidak dapat ditemukan tanda-tanda radang akut, namun pada aspirasi sendi ditemukan kristal urat. Hal ini menunjukkan

bahwa proses peradangan masih terus berlanjut, walaupun tanpa keluhan (Şenocak 2019)

### 3) Stadium arthritis *gout* kronik

Stadium ini umumnya terdapat pada Lansia yang mampu mengobati dirinya sendiri (*self medication*). Sehingga dalam waktu lama tidak mau berobat secara teratur pada dokter. *Gout arthritis* menahun biasanya disertai tofi yang banyak dan poliartikular. Tofi ini sering pecah dan sulit sembuh dengan obat. Kadang-kadang dapat timbul infeksi sekunder. Secara umum penanganan *gout arthritis* adalah memberikan edukasi pengaturan diet, istirahat sendi dan pengobatan. Pengobatan dilakukan dini agar tidak terjadi kerusakan sendi ataupun komplikasi lainnya. Tujuan terapi meliputi terminasi serangan akut, mencegah serangan di masa depan, mengatasi rasa sakit dan peradangan dengan cepat dan aman, mencegah komplikasi seperti terbentuknya tofi, batu ginjal, dan arthropati destruktif (Şenocak 2019)

Klasifikasi *gout arthritis* berdasarkan penyebabnya :

#### 1) *Gout* primer

*Gout* primer merupakan akibat langsung pembentukan asam urat berlebihan, penurunan ekskresi asam urat melalui ginjal. *Gout* primer disebabkan faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik adalah faktor yang disebabkan oleh anggota keluarga yang memiliki penyakit yang sama. Dan buruknya jika kita mengalami penyakit yang disebabkan dari gen. Sulit sekali untuk disembuhkan. Makannya untuk keluarga mana pun, harus menjalankan

kehidupan yang sehat, agar penyakit tidak menyerang pada anggota keluarganya. Masih ada banyak lagi penyakit yang disebabkan oleh faktor keturunan. pernyataan ini adalah faktor penyebab asam urat tinggi.

## 2) *Gout* sekunder

*Gout* sekunder disebabkan oleh penyakit maupun obat-obatan.

### a) Obat-obatan

Obat TBC seperti obat etambutol dan pyrazinamide dapat menyebabkan kenaikan asam urat pada beberapa lansia. Hal ini terjadi karena adanya efek dari obat ini yang berefek terhambatnya sekresi dari ginjal, termasuk sekresi asam urat yang menghasilkan terjadinya peningkatan asam urat pada tubuh.

### b) Penyakit lain

Penyebab asam urat bisa terjadi jika memiliki tekanan darah yang terlalu tinggi, atau pun memiliki kadar gula darah yang terlalu tinggi, dan menimbulkan penyakit hipertensi atau pun penyakit diabetes dan kolesterol dan penyakit tersebut bisa menyebabkan organ tubuh menurunkan fungsinya sehingga tidak dapat mengeluarkan limbah tubuh dengan baik seperti limbah asam urat, oleh sebab itu salah satu penyebab asam urat akibat penyakit di dalam tubuh.

## 2.2.4 Manifestasi Klinis *Gout Arthritis*

*Gout arthritis* terjadi dalam empat tahap. Tidak semua kasus berkembang menjadi tahap akhir. Perjalanan penyakit asam urat mempunyai 4 tahapan, yaitu:

### 1) Tahap 1 (Tahap *Gout Arthritis* akut)

Serangan pertama biasanya terjadi antara umur 40-60 tahun pada laki-laki, dan setelah 60 tahun pada perempuan. Onset sebelum 25 tahun merupakan bentuk tidak lazim *gout arthritis*, yang mungkin merupakan manifestasi adanya gangguan enzimatik spesifik, penyakit ginjal atau penggunaan siklosporin. Pada 85-90% kasus, serangan berupa *arthritis* monoartikuler dengan predileksi MTP-1 yang biasa disebut podagra. Gejala yang muncul sangat khas, yaitu radang sendi yang sangat akut dan timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Pasien tidur tanpa ada gejala apapun, kemudian bangun tidur terasa sakit yang hebat dan tidak dapat berjalan. Keluhan monoartikuler berupa nyeri, bengkak, merah dan hangat, disertai keluhan sistemik berupa demam, menggigil dan merasa lelah, disertai leukositosis dan peningkatan endap darah. Sedangkan gambaran radiologis hanya didapatkan pembengkakan pada jaringan lunak periartikuler. Keluhan cepat membaik setelah beberapa jam bahkan tanpa terapi sekalipun. Pada perjalanan penyakit selanjutnya, terutama jika tanpa terapi yang adekuat, serangan dapat mengenai sendi-sendi yang lain seperti pergelangan tangan/kaki, jari tangan/kaki, lutut dan siku, atau bahkan beberapa sendi sekaligus. Serangan menjadi lebih lama durasinya, dengan interval serangan yang lebih singkat, dan masa penyembuhan yang lama (Nk Wulandari, 2019).

### 2) Tahap 2 (Tahap *Gout* interkritikal)

Pada tahap ini penderita dalam keadaan sehat selama rentang waktu tertentu. Rentang waktu setiap penderita berbeda-beda. Dari rentang waktu 1-

10 tahun. Namun rata-rata rentang waktunya antara 1-2 tahun. Panjangnya rentang waktu pada tahap ini menyebabkan seseorang lupa bahwa dirinya pernah menderita serangan *gout arthritis* akut. Atau menyangka serangan pertama kali yang dialami tidak ada hubungannya dengan penyakit *gout arthritis* (Nk Wulandari, 2019).

### 3) Tahap 3 (Tahap *Gout Arthritis* Akut Intermitten)

Setelah melewati masa *Gout* Interkritikal selama bertahun-tahun tanpa gejala, maka penderita akan memasuki tahap ini yang ditandai dengan serangan arthritis yang khas seperti diatas. Selanjutnya penderita akan sering mendapat serangan (kambuh) yang jarak antara serangan yang satu dengan serangan berikutnya makin lama makin rapat dan lama serangan makin lama makin panjang, dan jumlah sendi yang terserang makin banyak. Misalnya seseorang yang semula hanya kambuh setiap setahun sekali, namun bila tidak berobat dengan benar dan teratur, maka serangan akan makin sering terjadi biasanya tiap 6 bulan, tiap 3 bulan dan seterusnya, hingga pada suatu saat penderita akan mendapat serangan setiap hari dan semakin banyak sendi yang terserang (Nk Wulandari, 2019).

### 4) Tahap 4 (tahap *Gout Arthritis* Kronik Tofaceous)

Tahap ini terjadi bila penderita telah menderita sakit selama 10 tahun atau lebih. Pada tahap ini akan terbentuk benjolan-benjolan disekitar sendi yang sering meradang yang disebut sebagai Thopi. Thopi ini berupa benjolan keras yang berisi serbuk seperti kapur yang merupakan deposit dari kristal monosodium urat. Thopi ini akan mengakibatkan kerusakan pada sendi dan

tulang disekitarnya. Bila ukuran thopi semakin besar dan banyak akan mengakibatkan penderita tidak dapat menggunakan sepatu lagi (Nk Wulandari, 2019).

### **2.2.5 Patofisiologi *Gout Arthritis***

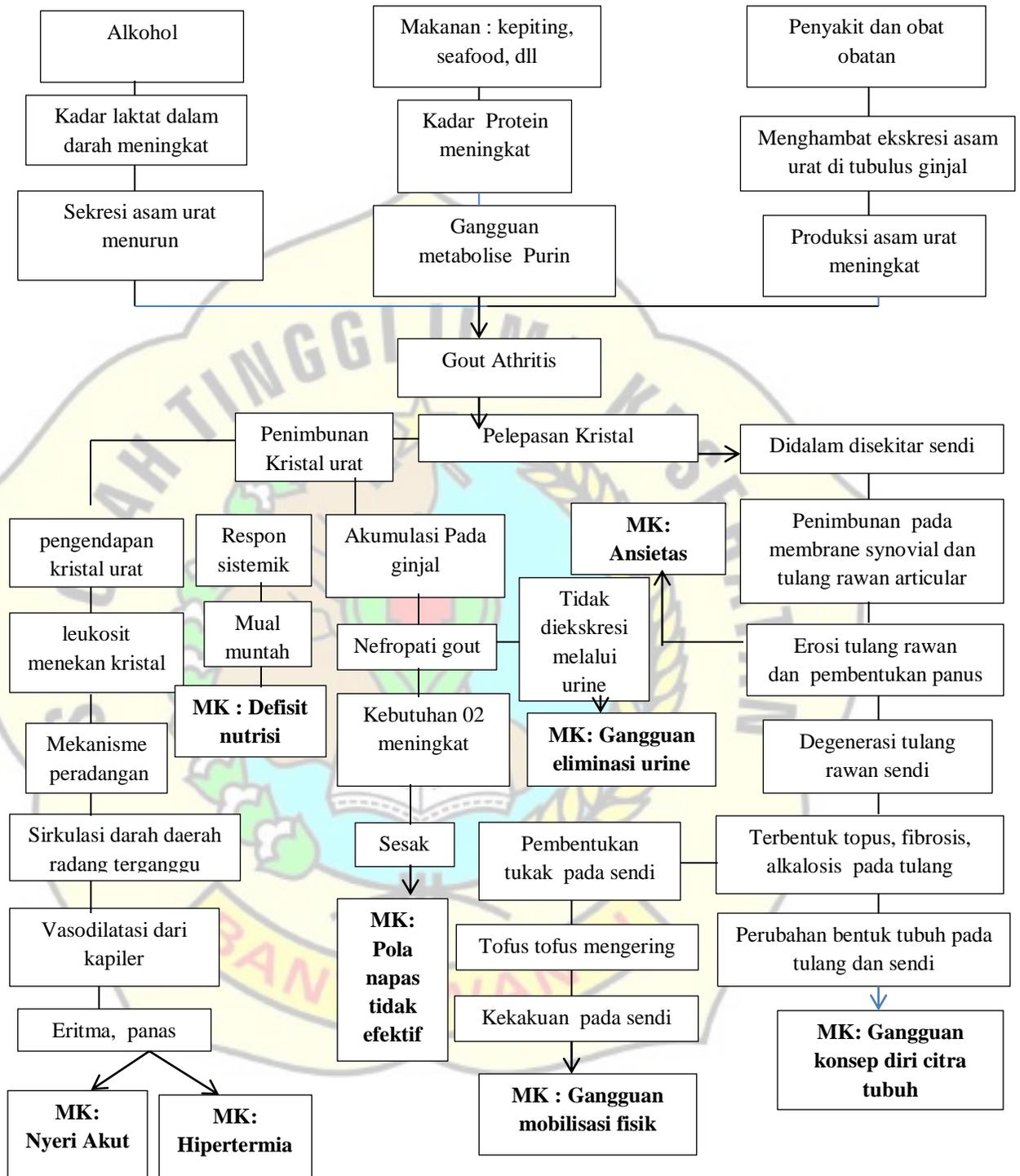
Dalam keadaan normal, kadar asam urat di dalam darah pada pria dewasa kurang dari 7 mg/dl, dan pada wanita kurang dari 6 mg/dl. Apabila konsentrasi asam urat dalam serum lebih besar dari 7 mg/dl dapat menyebabkan penumpukan kristal monosodium urat. Serangan gout tampaknya berhubungan dengan peningkatan atau penurunan secara mendadak kadar asam urat dalam serum. Jika kristal asam urat mengendap dalam sendi, akan terjadi respon inflamasi dan diteruskan dengan terjadinya serangan gout. Dengan adanya serangan yang berulang – ulang, penumpukan kristal monosodium urat yang dinamakan thopi akan mengendap dibagian perifer tubuh seperti ibu jari kaki, tangan dan telinga. Akibat penumpukan Nefrolitiasis urat (batu ginjal) dengan disertai penyakit ginjal kronis (Nk Wulandari, 2019).

Penurunan urat serum dapat mencetuskan pelepasan kristal monosodium urat dari depositnya dalam tofi (crystals shedding). Pada beberapa pasien gout atau dengan hiperurisemia asimptomatik kristal urat ditemukan pada sendi metatarsofalangeal dan patella yang sebelumnya tidak pernah mendapat serangan akut. Dengan demikian, gout dapat timbul pada keadaan asimptomatik. Terdapat peranan temperatur, pH, dan kelarutan urat untuk timbul serangan gout. Menurunnya kelarutan sodium urat pada temperatur lebih rendah pada sendi

perifer seperti kaki dan tangan, dapat menjelaskan mengapa kristal monosodium urat diendapkan pada kedua tempat tersebut. Predileksi untuk pengendapan kristalmonosodium urat pada metatarsfalangeal-1 (MTP-1) berhubungan juga dengan trauma ringan yang berulang-ulang pada daerah tersebut (Nk Wulandari, 2019).



2.2.6 Pathway



Bagan 2.1 Pathway Gout Arthritis

### 2.2.7 Penatalaksanaan

Secara umum penanganan *gout arthritis* bertujuan untuk mengurangi rasa nyeri pada sendi, mempertahankan fungsi sendi dan mencegah komplikasi. Penatalaksanaan utama pada penderita gout arthritis meliputi pola hidup(lifestyle) meliputi diet rendah purin dan rendah karbohidrat, menghindari rokok dan alkohol, konsumsi air yang cukup, perawatan komorbiditas dan medikamentosa berdasarkan kondisi penderita. Penanganan nyeri pada gout arthritis meliputi terapi farmakologis dan non farmakologis.

#### 1) Terapi Farmakologis

Penanganan nyeri pada *gout arthritis* meliputi terapi farmakologis yaitu dengan Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (OAINS), yang dapat mengontrol nyeri pada penderita gout arthritis akan tetapi obat tersebut memiliki efek samping seperti iritasi pada sistem gastrointestinal dan iritasi ulserasi pada perut dan usus. Kolkisin bermanfaat untuk menghilangkan rasa nyeri dalam waktu 48 jam pertama dengan mencegah fagositosis kristal neutrophil akan tetapi kolkisin memiliki efek samping seperti mual dan diare. Kortikosteroid digunakan sebagai penanganan nyeri pada penderita yang tidak terbiasa menggunakan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS), namun kortikosteroid memiliki efek samping yaitu menurunnya sistem imun tubuh terhadap infeksi, mengakibatkan penipisan tulang dan susah dalam menyembuhkan luka atau relatif lama (Wahyu. widyanto, 2017).

## 2) Terapi Non Farmakologis

Sedangkan untuk terapi non farmakologis memiliki keunggulan yakni tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya dan dapat dilakukan dalam jangka waktu yang Panjang (Lestari et al., 2018). Terapi non farmakologi bisa dengan terapi diet makanan yakni mengkonsumsi makanan dengan zat purin yang rendah. Selain itu juga dapat dengan terapi seperti istirahat yang cukup, mengurangi asupan alkohol, menurunkan berat badan dan juga dapat dengan terapi tradisional yang dapat menurunkan rasa nyeri sendi yaitu dengan kompres hangat. Kompres hangat mampu meredakan nyeri dan memberi rasa nyaman, karena dapat menstimulasi kulit yang ditransmisikan ke otak (Tunny *et all.*, 2018).

### 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Gerontik

#### 2.3.1 Pengkajian

Pengkajian adalah langkah awal dari proses keperawatan, kemudian dalam mengkaji harus memperhatikan data dasar dari klien, untuk informasi yang diharapkan dari klien (Iqbal *et all*, 2018). Fokus pengkajian pada Lansia dengan *Gout Arthritis*:

##### 1) Identitas

Pengkajian meliputi nama, jenis kelamin (wanita mengalami peningkatan resiko gout arthritis setelah menopause, kemudian resiko mulai meningkat pada usia 45 tahun dengan penurunan level estrogen karena estrogen memiliki efek

urikosurik hal ini menyebabkan *gout arthritis* jarang pada wanita muda). Jika dilihat dari kriteria umur, prevalensi tinggi pada umur  $\geq 75$  tahun (54,8%). Penderita wanita lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%). Berdasarkan hasil Riskesdas Jawa Timur 2018, Proporsi tingkat ketergantungan lansia usia  $\geq 60$  tahun berdasarkan penyakit sendi tertinggi pada tingkat ketergantungan mandiri (67,51%). (Kemenkes RI, 2019).

## 2) Data Keluarga

Pada data keluarga pasien ini, yang diambil datanya adalah seseorang yang memiliki hubungan darah baik anak, ibu, ayah. Dan didalam data meliputi nama, hubungan dengan klien, pekerjaan, alamat, serta nomor telpon.

## 3) Riwayat Penyakit Sekarang

### a Keluhan Utama

Didapatkan adanya keluhan nyeri yang terjadi di otot sendi. Sifat dari nyerinya umumnya seperti pegal/di tusuk-tusuk/panas/di tarik-tarik dan nyeri yang dirasakan terus menerus atau pada saat bergerak, terdapat kekakuan sendi, keluhan biasanya dirasakan sejak lama dan sampai mengganggu pergerakan dan pada *Gout Arthritis* Kronis didapatkan benjolan atan tofi pada sendi atau jaringan sekitar. Apakah terdapat penggunaan obat analgesik dan berapa lama pemakaian. Apakah terdapat nodule pada sendi.

### b Riwayat Penyakit Dahulu

Penyakit apa saja yang pernah diderita oleh klien, apakah keluhan penyakit *Gout Arthritis* sudah diderita sejak lama dan apakah mendapat pertolongan sebelumnya dan umumnya klien *Gout Arthritis* disertai dengan hipertensi.

- c Tentukan apakah ada nyeri tekan atau nyeri saat digerakkan. Gunakan metode PQRST sebagai pengkajian nyeri :

Keluhan utama yang menonjol pada klien *Gout Arthritis* adalah nyeri dan terjadi peradangan sehingga dapat mengganggu aktivitas klien. *Gout* biasanya mengenai satu atau beberapa sendi. Untuk memperoleh pengkajian yang lengkap tentang nyeri klien, perawat dapat menggunakan metode PQRST (ode, 2019).

*Provoking* : Hal yang menjadi faktor presipitasi nyeri adalah

*Incident* : gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperurisemia dan serangan sinovitis akut berulang.

*Quality of Pain* : Nyeri yang dirasakan bersifat menusuk.

*Region* : Nyeri pada sendi metatarsfalangeal ibu jari kaki.

*Severity* : Nyeri yang dirasakan antara skala 0-10 pada rentang

*(Scale) of Pain*

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

- d Riwayat Alergi

Mengkaji adakah riwayat alergi baik terhadap makanan maupun obat yang dapat menimbulkan reaksi terhadap sistem kekebalan tubuh klien.

e Pengetahuan, usaha untuk mengatasi keluhan

Mengkaji Pengetahuan klien maupun keluarga untuk membantu mengatasi keluhan nyeri yang dialami klien, baik penggunaan obat-obatan, ramuan herbal dan sebagainya.(Wicaksana, 2022).

f Riwayat Obat-obatan

Mengkaji Jenis obat-obatan yang dikonsumsi klien untuk mengatasi nyeri karena *Gout Arthritis* 2 minggu terakhir dan saat pengkajian.

4) *Age Related Changes* (perubahan terkait proses menua)

a Fungsi Fisiologis

Perubahan fungsi fisiologis pada lansia yang dialami pada usia 50 tahun keatas dengan perubahan fungsi-fungsi organ yang menurun akibat bertambahnya usia. Beberapa kondisi lansia yang dialami pada perubahan fisiologisnya. Dalam pengisian aspek fisik terdapat pilihan YA atau TIDAK, perawat dapat memilih sesuai dengan kondisi klien dengan menggunakan tanda centang “√” dan diikuti penjelasan dibawahnya terkait penjelasan kondisi klien.

a) Kondisi Umum

- Kelelahan

Kondisi klien yang ditandai dengan penurunan aktivitas disertai perasaan yang terlihat letih, lesuh, maupun lemah. Kelelahan dapat datang secara mendadak.

- Perubahan Berat Badan

Penurunan maupun kenaikan secara drastis yang dialami oleh klien, baik berat badan sebelumnya maupun sekarang (sebelum dan sesudah dilakukan pengkajian).

- Perubahan Nafsu Makan

Tingkat perubahan nafsu makan yang dialami klien, sehingga nafsu makan menjadi menaik atau menurun terhadap makanan yang akan dikonsumsi.

- Masalah Tidur

Suatu kondisi dimana terdapat perubahan waktu, kualitas, maupun jumlah tidur lansia/individu dengan kebutuhan antara 6-7 jam/hari.

- Kemampuan ADL

Kemampuan umum lansia dalam melakukan kegiatan baik mobilisasi, makan, berhias apakah memerlukan bantuan atau tidak (Wulandari, 2019).

b) Kepala dan Leher

Umumnya penderita *gout arthritis* tidak terdapat keluhan selain itu dalam pemeriksaan ini tercantum kebersihan dan kerontokan rambut (Setiabudi, 2017)

c) Dada

1) Paru paru :

Inspeksi : Umumnya dada simetris, tidak ada reraksi otot bantu nafas, tidak terjadi sesak nafas, pola nafas teratur tidak menggunakan alat bantu nafas, tidak ada luka, tidak terdapat sianosis

Palpasi : normalnya tidak ada nyeri tekan, vocal fremitus sama,

tidak ada peningkatan JVP.

Perkusi : Paru resonan dan pekak untuk jantung

Auskultasi : Biasanya suara nafas reguler, tidak ada suara nafas tambahan seperti wheezing dan ronchi, dan S1-S2 tunggal untuk jantung, tidak ada suara jantung tambahan mur-mur dan gallop (Setiabudi, 2017).

2) Jantung

Inspeksi : Bentuk simetris

Palpasi : Biasanya tidak terdapat nyeri tekan

Perkusi : Umumnya reguler

Auskultasi : S1 S2 tunggal regular, S3 S4 tidak terdengar murmur (Pratiwi, 2017).

d) Abdomen

Inspeksi : Tidak distensi abdomen

Palpasi : Tidak ada nyeri tekan, tidak kembung

Perkusi : Normalnya timpani

Auskultasi : Normal bising usus 5-35 x/menit

## e) Genetalia

Inspeksi : Normalnya tidak ada keluar cairan, tidak ada benjolan

Palpasi : Umumnya tidak ada nyeri tekan

## f) Ekstremitas

Inspeksi : Biasanya terdapat edema di daerah pergelangan kaki, lutut, pergelangan tangan pada penderita asam urat

Palpasi : Akral hangat, pada penderita asam urat biasanya mengeluh nyeri pada daerah yang terkena asam urat

(Setiabudi, 2017).

## g) Kulit (Integumen)

Biasanya terdapat luka atau edema pada area yang terserang, dengan warna kulit kemerahan (Pratiwi, 2017).

## h) Muskuloskeletal

- Nyeri Sendi

Terdapat nyeri pada bagian sendi, kaji wilayah dan kualitas nyeri menggunakan metode PQRST.

- Bengkak

Adanya pembengkakan pada daerah sendi, pada penderita Gout sering terjadi pembengkakan pada daerah sendi.

- Kaku Sendi

Kekakuan pada daerah sendi atau yang disebut dengan Arthritis, keadaan dimana terjadi pada beberapa sendi yang dapat menyebabkan kesulitan saat bergerak.

- Deformitas

Merupakan perubahan bentuk atau kelainan bentuk kaki seseorang dari yang normal menjadi abnormal. Bisa disebabkan karena fraktur, Gout Arthritis, dll.

- Spasme

Spasme adalah kontraksi otot tanpa disadari sehingga otot tidak dapat berelaksasi. Biasanya bersifat sementara dan tidak berbahaya, namun dapat menimbulkan nyeri.

- Kram

Kram adalah kontraksi jaringan otot secara tiba-tiba.

- Kelemahan Otot

Kelemahan pada otot sehingga sulit untuk melakukan pergerakan secara normal. Kaji menggunakan metode Manual Muscle Testing dan tulis hasil skor pada kolom komentar.

- Masalah Gaya Berjalan

Apakah terdapat kelainan saat berjalan seperti berjalan bungkuk, Steppage. Biasa terjadi pada klien dengan penyakit perkinson.

- Nyeri Punggung

Nyeri pada daerah punggung, kaji dengan metode PQRST.

- Pola Latihan

Jenis latihan yang dilakukan oleh lansia, jelaskan kapan dan lama saat beraktivitas, seperti berolahraga, senam, dll.

- Dampak ADL

Jelaskan keadaan lansia yang berdampak pada sistem muskuloskeletal pada saat beraktivitas. Seperti kesulitan berjalan, dll.

5) Potensi Pertumbuhan Psikososial dan Spiritual

**Psikososial**

a) Cemas

Merupakan bentuk respon adaptif seseorang dengan rasa ketakutan yang belum diketahui secara pasti. Ditandai dengan muka pucat, jantung berdebar-debar.

b) Depresi

Depresi adalah kondisi kesehatan mental yang terjadi karena ketidakmampuan untuk meredakan dari kegelisahan dan suasana – suasana yang tertekan.

c) Ketakutan

Persepsi emosi seseorang terhadap sesuatu hal yang berbeda sehingga menimbulkan persepsi yang negatif, bahaya maupun nyata.

## d) Insomnia

Permasalahan dalam kesulitan untuk tidur.

## e) Kesulitan dalam mengambil keputusan

Kesulitan dalam mengambil suatu kebijakan.

## f) Kesulitan konsentrasi

Ketidakmampuan dalam menyelesaikan tugas biasanya kerap melamun.

## g) Mekanisme koping

Jelaskan mekanisme koping klien dalam menyelesaikan masalah.

## h) Persepsi tentang kematian

Jelaskan persepsi klien terhadap kematian dalam menerima dan menginterpretasikan mengenai kematian.

## i) Dampak ADL

Jelaskan dampak kondisi sosial dalam kegiatan sehari – hari.

**Spiritual**

## a) Aktivitas Ibadah

Jelaskan aktivitas ibadah klien, dimana maupun kapan dilakukan, dan jelaskan apakah klien dapat melakukan aktivitas sesuai ketentuan agama.

## b) Hambatan

Jelaskan kondisi klien mengenai hambatan yang terjadi pada saat ibadah, baik tempat, alat ataupun diri klien sendiri, misal klien sulit dalam ibadah berdiri.

## 6) Lingkungan

## a) Kamar

Jelaskan mengenai penataan, lantai, pencahayaan, ventilasi, jarak kamar dan kamar mandi, pegangan dinding.

## b) Kamar mandi

Jelaskan jenis WC, bak mandi, lantai, keset dan pencahayaan.

## c) Dalam rumah

Jelaskan pemanfaatan ruang, jenis fasilitas lansia, pencahayaan dan jenis lantai.

## d) Luar rumah

Jelaskan apakah terdapat tangga, pegangan lansia, pagar.

7) *Negative Functional Consequences*

Pengkajian lebih lanjut yang dilakukan pada lansia dengan menggunakan tabel dibawah ini :

**A Kemampuan ADL**

Tingkat kemandirian dalam kehidupan sehari-hari (Indeks Barthel)

Tabel 2.3.1 Indeks Barthel

No	Kriteria	Dengan Bantuan	Mandiri	Skor Yang Didapat
1	Makan	5	10	10
2	Berpindah dari kursi roda ke tempat tidur, atau sebaliknya	5-10	15	15

3	Personal toilet (cuci muka, menyisir rambut, gosok gigi)	0	5	5
4	Keluar masuk toilet (mencuci pakaian, menyeka tubuh, menyiram)	5	10	10
5	Mandi	0	5	5
6	Berjalan di permukaan datar (jika tidak bisa, dengan kursi roda )	0	5	5
7	Naik turun tangga	5	10	10
8	Mengenakan pakaian	5	10	10
9	Kontrol bowel (BAB)	5	10	10
10	Kontrol Bladder (BAK)	5	10	10

### B Aspek Kognitif

**Tabel 2. 3. 2 MMSE (Mini Mental Status Exam) (Fabiana, 2019)**

No	Aspek Kognitif	Nilai Maksimal	Nilai Klien	Kriteria
1	Orientasi	5		Menyebutkan dengan benar : Tahun : - Hari : - Musim : - Bulan : - Tanggal : -

2	Orientasi	5		Dimana sekarang kita berada ? Negara: Desa: Propinsi: Kabupaten/kota :
3	Registrasi	3		Sebutkan 3 nama obyek (misal : kursi, meja, kertas), kemudian ditanyakan kepada klien, menjawab : 1) Kursi 2). Meja 3). Kertas
4	Perhatianda nkalkula si	5		Meminta klien berhitung mulai dari 100 kemudia kurangi 7 sampai 5 tingkat. Jawaban : 1). 93 2). 86 3). 79 4). 72 5). 65
5	Mengingat	3		Minta klien untuk mengulangi ketiga obyek pada poin ke- 2 (tiap poin nilai 1)
6	Bahasa	9		Menanyakan pada klien tentang benda (sambil menunjukan benda tersebut).

				<p>1). Korden 2). Jam 3). Minta klien untuk mengulangi kata berikut : “ tidak ada, dan, jika, atau tetapi )</p> <p>Klien menjawab : tapi Minta klien untuk mengikuti perintah berikut yang terdiri 3 langkah.</p> <p>4). Ambil kertas ditangan anda</p> <p>5). Lipat dua</p> <p>6). Taruh dilantai. Perintahkan pada klien untuk hal berikut (bila aktifitas sesuai perintah nilai satu poin.</p> <p>7). “Tutup mata anda”</p> <p>8). Perintahkan kepada klien untuk menulis kalimat dan</p> <p>9). Menyalin gambar 2 segi lima yang saling bertumpuk</p>
			Total nilai	

**Interpretasi hasil :**

24 – 30 : tidak ada gangguan kognitif

18 – 23 : gangguan kognitif sedang

0 - 17 : gangguan kognitif berat.

### C Tes Keseimbangan

Tabel 2.3.3 Time Up Go Test (Fabiana, 2019)

No	Tanggal Pemeriksaan	Hasil TUG (detik)
1		
2		
3		
Rata-rata Waktu TUG		
Interpretasi hasil		

Interpretasi hasil:

Apabila hasil pemeriksaan TUG menunjukkan hasil berikut:

>13,5 detik Resiko tinggi jatuh

>24 detik Diperkirakan jatuh dalam kurun waktu 6 bulan

>30 detik Diperkirakan membutuhkan bantuan dalam mobilisasi dan melakukan ADL

### D Kecemasan, GDS

Pengkajian Depresi

Tabel 2.3.4 *Geriatric Depression Scale (GDS)*

No	Pertanyaan	Jawaban		
		Ya	Tidak	Hasil
1	Anda puas dengan kehidupan anda saat ini	0	1	
2	Anda merasa bosan dengan berbagai aktifitas dan	1	0	

	kesenangan			
3	Anda merasa bahwa hidup anda hampa / kosong	1	0	
4	Anda sering merasa bosan	1	0	
5	Anda memiliki motivasi yang baik sepanjang waktu	0	1	
6	Anda takut ada sesuatu yang buruk terjadi pada anda	1	0	
7	Anda lebih merasa bahagia di sepanjang waktu	1	0	
8	Anda sering merasakan butuh bantuan	0	1	
9	Anda lebih senang tinggal dirumah daripada keluar melakukan sesuatu hal	1	0	
10	Anda merasa memiliki banyak masalah dengan ingatan anda	1	0	
11	Anda menemukan bahwa hidup ini sangat luar biasa	0	1	
12	Anda tidak tertarik dengan jalan hidup anda	1	0	
13	Anda merasa diri anda sangat energik / bersemangat	0	1	
14	Anda merasa tidak punya harapan			
15	Anda berfikir bahwa orang lain lebih baik dari diri anda			
Interpretasi				

(*Geriatric Depressioin Scale (Short Form)*) dari Yesafage (1983) dalam Gerontological Nursing, 2006)

Interpretasi : Jika Diperoleh skor 5 atau lebih, maka diindikasikan depresi.

### E Status Nutrisi

Tabel 2.3.5 Pengkajian determinan nutrisi pada lansia (Fabiana, 2019)

No	Indikator	skore	Pemeriksaan
1	Menderita sakit atau kondisi yang mengakibatkan perubahan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi	2	
2	Makan kurang dari 2 kali dalam sehari		
3	Makan sedikit buah, sayur atau olahan susu	2	
4	Mempunyai tiga atau lebih kebiasaan minum minuman beralkohol setiap harinya	2	
5	Mempunyai masalah dengan mulut atau giginya sehingga tidak dapat makan makanan yang keras	2	
6	Tidak selalu mempunyai cukup uang untuk membeli makanan	4	
7	Lebih sering makan sendirian	1	
8	Mempunyai keharusan menjalankan terapi minum obat 3 kali atau lebih setiap harinya	1	
9.	Mengalami penurunan berat badan 5 Kg dalam enam bulan terakhir	2	

10	Tidak selalu mempunyai kemampuan fisik yang cukup untuk belanja, memasak atau makan sendiri	2	
Total score			

Interpretasi:

0 – 2 : Good

3 – 5 : Moderate nutritional risk

6 ≥ : High nutritional risk

F Hasil pemeriksaan Diagnostik

Tabel 2.3.6 Hasil Pemeriksaan Diagnostik

No	Jenis pemeriksaan Diagnostik	Tanggal Pemeriksaan	Hasil
1	TTV		TD: S: Nadi: RR :

### G Fungsi sosial lansia

Tabel 2.3.7 Apgar Keluarga Dengan Lansia (Kholifah, 2017)

Alat Skrining yang dapat digunakan untuk mengkaji fungsi sosial lansia

No	Uraian	Fungsi	Skor
1	Saya puas bahwa saya dapat kembali pada keluarga (teman-teman) saya untuk membantu pada waktu sesuatu menyusahkan saya	ADAPTATION	2
2	Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman)saya membicarakan sesuatu dengan saya dan mengungkapkan masalah dengan saya	PARTNERSHIP	2
3	Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya menerima dan mendukung keinginan saya untuk melakukan aktivitas / arah baru	GROWTH	2
4	Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya mengekspresikan afek dan berespon terhadap emosi saya seperti marah, sedih/mencintai	AFFECTION	1
Kategori Skor:  Pertanyaan-pertanyaan yang dijawab:  1). Selalu : skore 2  2). Kadang-kadang : 1		TOTAL	

<p>3). Hampir tidak pernah : skor 0</p> <p>Intepretasi: &lt; 3 = Disfungsi berat 4 - 6 = Disfungsi sedang &gt; 6 = Fungsi baik</p>		
--	--	--

### 2.3.2 Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu pernyataan yang jelas, padat dan pasti tentang status dan masalah kesehatan klien yang dapat diatasi dengan tindakan keperawatan. Dengan demikian, diagnosis keperawatan ditetapkan berdasarkan masalah yang ditemukan. Diagnosis keperawatan akan memberikan gambaran tentang masalah dan status kesehatan, baik yang nyata (aktual) maupun yang mungkin terjadi (potensial) (Nurul Hidayah, 2020).

Diagnosis yang dapat muncul pada klien *Gout Arthritis* yang telah disesuaikan dengan SDKI (2016) adalah:

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis ditandai dengan mengeluh nyeri, tekanan darah meningkat (D.0077).
- 2) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri persendian ditandai dengan dengan mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun, nyeri saat bergerak, sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, gerakan terbatas, fisik lemah (D.0054).
- 3) Ansietas berhubungan dengan ancaman terhadap konsep diri ditandai dengan merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi(D. 0080).

- 4) Hipertemia berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh diatas normal (D.0130).
- 5) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan depresi pusat pernapasan ditandai dengan fase ekspirasi memanjang (D.0005).
- 6) Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kapasitas kandung kemih ditandai dengan sering buang air kecil (D.0040).
- 7) Deficit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrient ditandai dengan nafsu makan menurun, otot pengunyah lemah (D.0019).
- 8) Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan fungsi tubuh ditandai dengan fungsi/struktur tubuh berubah/hilang (D.0083).

### 2.3.3 Intervensi keperawatan

**Table 2.1 Rencana Asuhan Keperawatan (PPNI, 2017)**

No.	Diagnosis	Tujuan dan Kriteria hasil	Intervensi
1.	D.0077 Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan mengeluh nyeri, tekanan darah meningkat	L.08066 Tingkat nyeri Tujuan: Setelah dilakukan tindakan Keperawatan selama 1x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Gelisah menurun 4. Kesulitan tidur menurun	I.08238 Manajemen nyeri Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respons nyeri non verbal Terapeutik 4. Berikan teknik

		<p>5. Frekuensi nadi membaik</p> <p>6. Pola napas membaik</p> <p>7. Nafsu makan membaik</p> <p>8. Pola tidur membaik</p>	<p>nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>5. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</p> <p>6. Fasilitasi istirahat tidur</p> <p>7. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>Edukasi</p> <p>8. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>9. ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>10. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
2.	<p>D.0054</p> <p>Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan nyeri ditandai dengan mengeluh sulit menggerakkan</p>	<p>L.05042 Mobilitas Fisik</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24/jam diharapkan mobilitas fisik meningkat,</p>	<p>1.05173 Dukungan Mobilisasi</p> <p>Observasi :</p> <p>1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</p> <p>2. Identifikasi toleransi</p>

	ekstremitas, kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun, nyeri saat bergerak, sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, gerakan terbatas, fisik lemah.	dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pergerakan ekstremitas meningkat</li> <li>2. Kekuatan otot meningkat</li> <li>3. Rentang gerak (ROM) meningkat</li> <li>4. Nyeri menurun</li> <li>5. Kaku sendi menurun</li> <li>6. Gerakan tidak terkoordinasi menurun</li> <li>7. Gerakan terbatas menurun</li> <li>8. Kelemahan fisik menurun</li> </ol>	<p>fisik melakukan pergerakan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi</li> <li>4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu</li> <li>6. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu</li> <li>7. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi</li> <li>9. Anjurkan melakukan mobilisasi dini</li> <li>10. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan</li> </ol>
3.	D.0080 Anxietas berhubungan	L .09093 Tingkat Anxietas Setelah dilakukan	Terapi Relaksasi Observasi 1. Identifikasi

<p>dengan ancaman terhadap konsep diri ditandai dengan merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi</p>	<p>tindakan keperawatan selama 1x/24 jam diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kebingungan menurun</li> <li>2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun</li> <li>3. Perilaku gelisah menurun</li> <li>4. Perilaku tegang menurun</li> <li>5. Pola tidur membaik</li> </ol>	<p>penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan.</li> <li>3. Monitor respons terhadap terapi relaksasi</li> </ol> <p>Teraupetik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, <i>jika memungkinkan</i>.</li> <li>5. Gunakan pakaian longgar</li> <li>6. Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama.</li> </ol> <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi</li> </ol>
---	---	--

### 2.3.4 Implementasi keperawatan

Pelaksanaan keperawatan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan. Selama pelaksanaan kegiatan dapat mandiri dan kolaboratif. Saat melaksanakan aktivitas perlu dimonitor dan dipantau kemajuan kesehatan klien (Pratamawati, 2019). Implementasi merupakan langkah keempat dari proses keperawatan yang telah direncanakan oleh perawat untuk dikerjakan dalam rangka membantu klien untuk mencegah, mengurangi, dan menghilangkan dampak atau respons yang ditimbulkan oleh masalah keperawatan dan kesehatan (Levani & Prasty, 2020).

#### Observasi

1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
2. Mengidentifikasi skala nyeri
3. Mengidentifikasi respons nyeri non verbal

#### Terapeutik

4. Memberikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri
5. Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri
6. Memfasilitasi istirahat tidur
7. Mempertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

#### Edukasi

8. Menjelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
9. Mengajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri

Kolaborasi

10. Berkolaborasi untuk pemberian analgetik, jika perlu

### **2.3.5 Evaluasi keperawatan**

Evaluasi keperawatan adalah tahapan terakhir dari proses keperawatan untuk mengukur respons klien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan klien ke arah pencapaian tujuan (Potter & Perry, 2018).

Evaluasi asuhan keperawatan di dokumentasikan dalam bentuk SOAP yaitu S (Subjektif) dimana perawat menemui keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan, O (Objektif) adalah data yang berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung pada pasien dan yang dirasakan pasien setelah tindakan keperawatan, A (Assesment) yaitu interpretasi makna data subjektif dan objektif untuk menilai sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan dalam rencana keperawatan tercapai. Dapat dikatakan tujuan tercapai apabila pasien mampu menunjukkan perilaku sesuai kondisi yang ditetapkan pada tujuan, sedangkan tidak tercapai apabila pasien tidak mampu menunjukkan perilaku yang diharapkan sesuai dengan tujuan, dan yang terakhir adalah P (Planing) merupakan rencana tindakan berdasarkan analisis. Jika tujuan telah dicapai, maka perawat akan menghentikan rencana apabila belum tercapai, perawat akan melakukan modifikasi rencana untuk melanjutkan rencana keperawatan pasien. Evaluasi ini disebut juga evaluasi proses (Dinarti *et al*, 2018).

## 2.4 Konsep Nyeri

### 2.4.1 Definisi Nyeri

Nyeri adalah suatu yang menyakitkan tubuh yang diungkapkan secara subjektif oleh individu yang mengalaminya . Nyeri didefinisikan sebagai suatu keadaan yang mempengaruhi seseorang bila seorang pernah mengalaminya. Nyeri dianggap nyata meskipun tidak ada penyebab fisik atau sumber yang dapat diidentifikasi. Meskipun beberapa nyeri dihubungkan dengan status mental atau psikologis, pasien secara nyata merasakan nyeri dalam banyak hal dan tidak hanya membayangkan saja. Tetapi sensasi nyeri yaitu , akibat dari stimulasi fisik dan mental atau stimulasi emosional (Dr. Vladimir, 2019). Nyeri adalah mekanisme protektif untuk menimbulkan kesadaran terhadap kenyataan bahwa sedang atau akan terjadi kerusakan jaringan. Karena nilainya bagi kelangsungan hidup, nosiseptor (reseptor nyeri) tidak beradaptasi terhadap stimulasi yang berulang atau berkepanjangan. Simpanan pengalaman yang menimbulkan nyeri dalam ingatan membantu kita menghindari kejadian – kejadian yang berpotensi membahayakan di masa mendatang(Burbano, 2018).

### 2.4.2 Patofisiologi Nyeri

Rangsangan nyeri diterima oleh nociceptors pada kulit bisa intensitas tinggi maupun rendah seperti perenggangan dan suhu serta oleh lesi jaringan. Sel yang mengalami nekrotik akan merilis  $K^+$  dan protein intraseluler . Peningkatan kadar  $K^+$  ekstraseluler akan menyebabkan depolarisasi nociceptor, sedangkan protein pada beberapa keadaan akan menginfiltrasi mikroorganisme sehingga menyebabkan

peradangan / inflamasi. Akibatnya, mediator nyeri dilepaskan seperti leukotrien, prostaglandin E<sub>2</sub>, dan histamin yang akan merangsang nosiseptor sehingga rangsangan berbahaya dan tidak berbahaya dapat menyebabkan nyeri (hiperalgesia atau allodynia). Selain itu lesi juga mengaktifkan faktor pembekuan darah sehingga bradikinin dan serotonin akan terstimulasi dan merangsang nosiseptor. Jika terjadi oklusi pembuluh darah maka akan terjadi iskemia yang akan menyebabkan akumulasi K<sup>+</sup> ekstraseluler dan H<sup>+</sup> yang selanjutnya mengaktifkan nosiseptor. Histamin, bradikinin, dan prostaglandin E<sub>2</sub> memiliki efek vasodilator dan meningkatkan permeabilitas pembuluh darah. Hal ini menyebabkan edema lokal, tekanan jaringan meningkat dan juga terjadi Perangsangan nosisepto. Bila nosiseptor terangsang maka mereka melepaskan substansi peptida P (SP) dan kalsitonin gen terkait peptida (CGRP), yang akan merangsang proses inflamasi dan juga menghasilkan vasodilatasi dan meningkatkan permeabilitas pembuluh darah. Vasokonstriksi (oleh serotonin), diikuti oleh vasodilatasi, mungkin juga bertanggung jawab untuk serangan migrain . Perangsangan nosiseptor inilah yang menyebabkan nyeri (Bahrudin, 2018).

### **2.4.3 Klasifikasi Nyeri**

1. Nyeri berdasarkan Lokasi
  - a. Nyeri Nosiseptif

Nyeri nosiseptif merupakan nyeri yang diakibatkan oleh aktifitas atau sensitivitas nosiseptor perifer yang merupakan resptor khusus yang mengantarkan stimulus naxious. Nyeri Nosiseptif dibagi menjadi :

1) Nyeri Somatik : Berasal dari tulang, sendi, otot, kulit, atau jaringan penghubung. Biasanya kualitas nyeri ini ditunjukkan dari nyeri yang dirasakan atau denyutan yang terokalisasi dengan baik (Dr. Vladimir, 2019).

2) Nyeri visceral: Nyeri yang terjadi di dalam organ tubuh manusia, seperti di dalam abdomen , lambung dan jantung. Nyeri visceral biasanya juga disertai dengan mual dan muntah pada seseorang.

b. Nyeri Alih

Nyeri alih merupakan nyeri yang tidak hanya berfokus pada satu tempat, akan tetapi nyeri dapat terasa pada bagian tubuh yang terpisah. Salah satu contoh adalah ketika seseorang mengalami penyakit jantung dan merasakan nyeri di dada, maka nyeri akan menjalar kebagian leher, punggung dan lengan kiri.

c. Nyeri superfisial

Nyeri superfisial merupakan nyeri yang berada pada lapisan kulit yang disebabkan oleh bahan kimia atau benda tajam, sehingga seseorang merasa seperti terbakar pada bagian kulit tersebut (Avila et al, 2017).

d. Nyeri Idiopatik

Nyeri Idiopatik adalah nyeri kronis dari ketiadaan penyebab fisik atau psikologis yang dapat diidentifikasi atau nyeri yang dirasakan sebagai berlebihan tingkat kondisi patologis, suatu organ. Contoh dari nyeri idiopatik adalah sindrom nyeri lokal kompleks (Complex Regional Pain Syndrome /CRPS).

#### e. Nyeri Neuropatik

Nyeri neuropatik mengarah pada disfungsi di luar sel saraf. Nyeri neuropatik mengarah pada disfungsi di luar sel saraf. Nyeri neuropatik terasa seperti terbakar, kesemutan dan hipersensitif terhadap dingin dan sentuhan. Nyeri spesifik terdiri beberapa macam, antara lain, nyeri somatik, nyeri yang umumnya bersumber dari kulit dan jaringan di bawah kulit (superficial) pada otot dan tulang. Macam lainnya adalah nyeri menjalar (referred pain) yaitu nyeri yang dirasakan di bagian tubuh yang jauh letaknya dari jaringan yang menyebabkan rasa nyeri, biasanya cedera organ visceral. Sedangkan nyeri visceral adalah nyeri yang berasal dari bermacam-macam organ viscera dalam abdomen dan dada.

#### 2. Nyeri Berdasarkan Durasi

##### a. Nyeri akut

Nyeri akut adalah suatu nyeri yang bersifat terlokalisir dan biasanya terjadi secara tiba-tiba. Umumnya berkaitan dengan cedera fisik. Nyeri terasa tajam seperti ditusuk, disayat, dicubit, dan pola serangan jelas. Nyeri ini merupakan peringatan adanya potensial kerusakan jaringan yang membutuhkan reaksi tubuh yang diperintah oleh otak dan merupakan respon syaraf simaptis. Nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan akan menghilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali (Bahrudin, 2018).

b. Nyeri kronis

Nyeri kronik adalah nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri ini berlangsung di luar waktu penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera spesifik nyeri kronis dapat tidak mempunyai awitan (onset) yang ditetapkan dengan tetap dan sulit untuk diobati karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya. Meski nyeri akut dapat menjadi sinyal yang sangat penting bahwa sesuatu tidak berjalan sebagaimana mestinya, nyeri kronis biasanya menjadi masalah dengan sendirinya. Nyeri akut dapat dibagi menjadi 2 macam yaitu (Muttaqin, 2021).

1) Nyeri Kronis Tak teratur (Episodik)

Nyeri yang sesekali terjadi dalam jangka waktu tertentu disebut nyeri episodic. Nyeri berlangsung selama beberapa jam , hari atau minggu. Sebagai contoh, sakit sebelah / migraine dan nyeri yang berhubungan dengan penyakit talasemia (Gruener & Lande,2016 dalam Potter & Perry,2020).

2) Nyeri Akibat Kanker

Agency for Healthcare Research and Quality ( AHRQ) melaporkan bahwa hamper 90% klien dapat mengontrol nyeri dalam arti yang sederhana. Beberapa klien dengan penyakit kanker mengalami nyeri akut atau kronis. Nyeri tersebut terkadang bersifat nosiseptif dan neuropatik. Nyeri kanker biasanya disebabkan oleh berkembangnya

tumor dan berhubungan dengan proses patologis, prosedur invasive , toksin-toksin dari pengobatan, infeksi, dan keterbatasan secara fisik. Klien merasakan nyeri di lokasi tepat dimana tumor berada atau lokasi yang berada jauh dari tumor, yang mengindikasikan adanya nyeri. Hampir 70-90% Klien dengan kanker stadium lanjut mengalami nyeri. Enam puluh persen dari mereka melaporkan adanya nyeri tingkat sedang sampai berat (Dr. Vladimir, 2019)

#### 2.4.4 Karakteristik Nyeri

Karakteristik nyeri yaitu lamanya dalam hitungan menit, ditandai peningkatan tekanan darah, nadi, dan respirasi, respon pasien : fokus pada nyeri, menyatakan nyeri dengan cara menangis dan mengerang, tingkah laku menggosok bagian yang nyeri (Khasana, 2019). Karakteristik nyeri dapat dinilai dengan menggunakan metode P,Q,R,S,T yaitu :

*Provoking Incident* : Hal yang menjadi faktor presipitasi nyeri adalah gangguan metabolisme purin yang ditandai dengan hiperurisemia dan serangan sinovitis akut berulang.

*Quality of Pain* : Nyeri yang dirasakan bersifat menusuk.

*Region* : Nyeri pada sendi metatarsfalangeal ibu jari kaki.

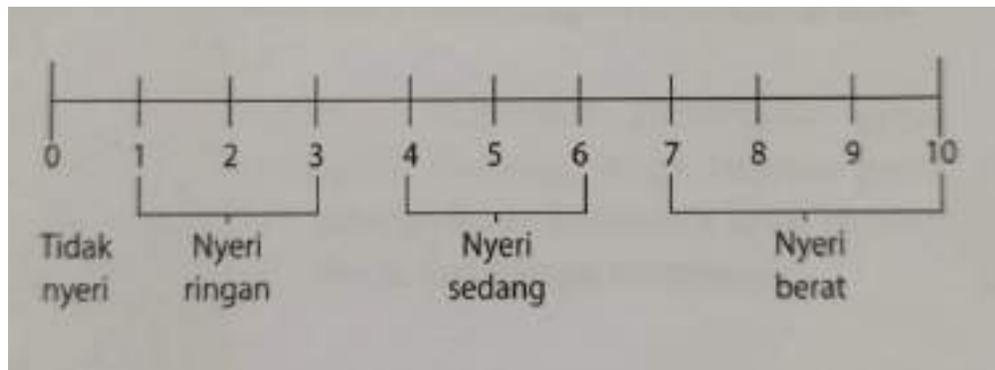
*Severity (Scale) of Pain* : Nyeri yang dirasakan antara skala 0-10 pada rentang

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

#### 2.4.5 Penilaian Respon Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual, serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin dilakukan adalah melalui respon fisiologi tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Penilaian nyeri akut pada *gout arthritis* sama dengan nyeri pada umumnya. Penilaian terhadap intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala yaitu (Mubarak et al., 2018) :

- 1) Skala Penilaian Numerik Penilaian nyeri menggunakan skala penilaian *Numerical Rating Scale* ( NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala ini efektif untuk digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik.



**Gambar 2.1 Numerical Rating Scale**

Keterangan :

- 0 : tidak nyeri
- 1-3 : nyeri ringan ( secara objektif pasien mampu berkomunikasi dengan baik)
- 4-6 : nyeri sedang secara objektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik
- 7-9 : nyeri berat secara objektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan dapat menunjukan lokasi nyeri, dapat mendiskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan posisi alih napas panjang dan distraksi
- 10 : Pasien sudah tidak mampu berkomunikasi, memukul.

## 2) Wong Baker Pain Rating Scale

Digunakan pada pasien dewasa dan anak >3 tahun yang tidak dapat menggambarkan intensitas nyerinya dengan angka



Gambar 2.2 Wong Baker Pain Rating Scale

## 2.5 Konsep Nyeri Akut

### 2.5.1 Definisi Nyeri Akut

Nyeri akut adalah nyeri yang biasanya berlangsung tidak lebih dari enam bulan, awitannya gejalanya mendadak dan biasanya penyebab serta lokasi nyeri sudah diketahui (Oliver, 2019). Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan awitan yang tiba-tiba atau lambat dari intensitas ringan hingga berat dengan akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi (Nanda International, 2017).

Nyeri akut yang didefinisikan sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (SDKI, 2016).

### 2.5.2 Penyebab Nyeri

Penyebab terjadinya Nyeri Akut adalah sebagai berikut :

- 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, prosedur operasi, trauma, Latihan fisik berlebihan) (PPNI, 2017).

### 2.5.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Respon Nyeri

Persepsi individu terhadap nyeri di pengaruhi oleh beberapa faktor antara lain (Mubarak *et al.*, 2019) :

#### 1) Etnik dan nilai budaya

Beberapa kebudayaan yakin bahwa memperlihatkan nyeri adalah suatu yang alamiah. Kebudayaan lain cenderung untuk melatih perilaku yang tertutup (introvert). Sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Dengan demikian hal ini dapat memengaruhi pengeluaran fisiologis opial endogen sehingga terjadilah persepsi nyeri. Latar belakang etnik dan budaya merupakan faktor yang memengaruhi reaksi terhadap nyeri dan ekspresinyeri. Sebagai contoh, individu dari budaya tertentu cenderung ekspresif dalam mengungkapkan nyeri, sedangkan individu dari budaya lain cenderung lebih memilih menahan perasaan mereka dan tidak ingin merepotkan orang lain.

#### 2) Tahap Perkembangan

Usia dan tahap perkembangan seseorang merupakan variable penting yang akan memengaruhi reaksi dan ekspresi terhadap nyeri . Dalam hal ini anak-anak cenderung kurang mampu mengungkapkan nyeri yang mereka rasakan dibandingkan orang dewasa, dan kondisi ini dapat menghambat penanganan nyeri untuk mereka. Disisi lain, prevalensi nyeri pada individu lansia lebih

tinggi karena penyaki akut atau kronis dan degenerative yang diderita. Walaupun ambang batas nyeri tidak berubah karena penuaan, efek analgesic yang diberikan menurun karena perubahan fisiologis yang terjadi.

3) Lingkungan dan individu pendukung

Lingkungan yang asing, tingkat kebisingan yang tinggi, pencahayaan dan aktivitas yang tinggi di lingkungan tersebut dapat memperberat nyeri. Selain itu, dukungan dari keluarga dan orang terdekat menjadi salah faktor penting yang memengaruhi persepsi nyeri individu. Sebagai contoh, individu yang sendirian, tanpa keluarga atau teman-teman yang mendukungnya, cenderung merasakan nyeri yang lebih berat dibandingkan mereka yang dapat dukungan keluarga dan orang-orang terdekat.

4) Pengalaman nyeri sebelumnya

Pengalaman masa lalu juga berpengaruh terhadap persepsi nyeri individu dan kepekaannya terhadap nyeri. Individu yang pernah mengalami nyeri atau menyaksikan penderitaan orang terdekatnya saat mengalami nyeri cenderung merasa terancam dengan peristiwa nyeri yang akan terjadi dibandingkan individu lain yang belum pernah mengalaminya. Selain itu, keberhasilan atau kegagalan metode penanganan nyeri sebelumnya juga berpengaruh terhadap harapan individu yang terhadap penanganan nyeri saat ini.

5) Ansietas dan stress

Ansietas seringkali menyertai peristiwa nyeri yang terjadi. Ancaman yang tidak jelas asalnya dan ketidakmampuan mengontrol nyeri atau peristiwa di sekelilingnya dapat memperberat persepsi nyeri. Sebaliknya, individu yang

percaya bahwa mereka mampu mengontrol nyeri yang mereka rasakan akan mengalami penurunan rasa takut dan kecemasan yang akan menurunkan persepsi nyeri mereka.

6) Jenis kelamin

Beberapa kebudayaan yang memengaruhi jenis kelamin misalnya menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama. Namun secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam berespon terhadap nyeri.

7) Makna Nyeri

Individu akan mempersepsikan nyeri berbeda-beda apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan tantangan. Makna nyeri memengaruhi pengalaman nyeri dan secara seseorang beradaptasi terhadap nyeri.

8) Perhatian

Tingkat seorang pasien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat memengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat sedangkan upaya pengalihan ( distraksi ) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun.

9) Kelelahan

Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping sehingga meningkatkan persepsi nyeri.

10) Gaya coping

Individu yang memiliki lokasi kendali internal mempersiapkan diri mereka sebagai individu yang dapat mengendalikan lingkungan mereka dan hasil akhir suatu peristiwa nyeri. Sebaliknya, individu yang memiliki lokus kendali eksternal mempersepsikan faktor lain didalam lingkungan mereka seperti perawat sebagai individu yang bertanggung jawab terhadap hasil akhir dari suatu peristiwa.

#### 11) Dukungan keluarga dan sosial

Kehadiran orang-orang terdekat pasien dan bagaimana sikap mereka terhadap pasien mempengaruhi respon nyeri memerlukan dukungan, bantuan, dan perlindungan walaupun nyeri tetap dirasakan, kehadiran orang yang dicintai akan meminimalkan kesepian dan ketakutan.

#### **2.5.4 Batasan Karakteristik**

- 1) Perubahan selera makan
- 2) Perubahan tekanan darah
- 3) Perubahan frekuensi jantung
- 4) Perubahan frekuensi pernapasan
- 5) Laporan isyarat
- 6) Diaforesis
- 7) Perilaku distraksi (mis, berjalan mondar mandir, mencurigai orang lain dan atau aktivitas lain yang berulang).
- 8) Mengekspresikan perilaku (mis, gelisah, merengek, menangis, waspada, iritabilitas, mendesah)

- 9) Masker wajah (mis, mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau tetap pada satu fokus, meringis)
- 10) Sikap melindungi area nyeri
- 11) Fokus menyempit (mis, gangguan persepsi nyeri, hambatan peroses berfikir, penurunan interaksi dengan orang ada lingkungan)
- 12) Indikasi nyeri yang dapat diamati
- 13) Perubahan posisi untuk menghindari nyeri
- 14) Sikap tubuh melindungi
- 15) Dilatasi pupil
- 16) Melaporkkan nyeri secara verbal
- 17) Fokus pada diri sendiri
- 18) Gangguan tidur (Hidayah, 2019).

### **2.5.5 Tanda dan Gejala Nyeri Akut**

Pasien dengan nyeri akut memiliki tanda dan gejala mayor maupun minor sebagai berikut (PPNI, 2017):

- 1) Tanda dan gejala mayor :
  - a) Secara subjektif pasien mengeluh nyeri.
  - b) Secara objektif pasien tampak meringis, bersikap protektif ( mis, waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur.
- 2) Tanda dan gejala minor :
  - a) Secara subjektif tidak ada gejala minor dari nyeri akut.

- b) Secara objektif nyeri akut ditandai dengan tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, dan diaphoresis.

### **2.5.6 Kondisi Klinis Terkait**

Kondisi klinis terkait pada Nyeri Akut adalah sebagai berikut :

- 1) Kondisi Pembedahan
- 2) Cedera traumatis
- 3) Infeksi
- 4) Sindrom coroner akut
- 5) Glaucoma (PPNI, 2017).

### **2.5.7 Hasil yang Diharapkan**

Hasil yang diharapkan pada Nyeri Akut adalah sebagai berikut :

- 1) Tidak ada keluhan nyeri
- 2) Pasien tidak tampak meringis
- 3) Pasien tidak menunjukkan sikap protektif
- 4) Pasien tidak merasakan gelisah
- 5) Tanda-tanda vital dalam rentang normal (nadi, suhu dan pernapasan) (PPNI, 2017).

### 2.5.8 Intervensi Nyeri Akut

Intervensi pada Nyeri Akut adalah sebagai berikut (PPNI, 2018) :

**Table 2.1 Intervensi Nyeri Akut**

No.	Diagnosis	Tujuan	Intervensi
1.	D.0077 Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan mengeluh nyeri, tekanan darah meningkat.	L.08066 Tingkat nyeri Tujuan: Setelah dilakukan tindakan Keperawatan selama 1x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Gelisah menurun 4. Kesulitan tidur menurun 5. Frekuensi nadi membaik 6. Pola napas membaik 7. Nafsu makan membaik 8. Pola tidur membaik	I.08238 Manajemen nyeri Observasi 11. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 12. Identifikasi skala nyeri 13. Identifikasi respons nyeri non verbal Terapeutik 14. Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri 15. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 16. Fasilitasi istirahat tidur 17. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan

			<p>strategi meredakan nyeri</p> <p>Edukasi</p> <p>18. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>19. ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>20. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
--	--	--	---

## 2.6 Kompres Hangat Daun Kelor

### 2.6.1 Definisi Kompres Hangat Daun Kelor

Kompres hangat adalah memberikan sensasi hangat pada bagian tertentu dengan memanfaatkan sebungkus air hangat yang memberikan sensasi hangat pada bagian tubuh yang membutuhkannya. Secara fisiologis, respon tubuh pada bagian tersebut adalah pembesaran vena, penurunan ketebalan darah, penurunan tonus otot, perluasan pencernaan jaringan dan perluasan keropos seperti rambut (Kinanthi, 2020).

Menurut penelitian yang dilakukan Eka Novianti (2021), menghasilkan kesimpulan bahwa rata-rata penurunan skala nyeri pada kompres hangat adalah 1,60 dan rata-rata penurunan skala nyeri pada kompres dingin adalah 1,05. Hal ini berarti kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan nyeri pada penderita gout arthritis.

Menurut teori Potter & Perry (2020) kompres menggunakan air hangat akan meningkatkan aliran darah, dan meredakan nyeri dengan menyingkirkan produk-produk inflamasi, seperti bradikinin, histamin, dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri lokal. Suhu air yang digunakan dalam kompres hangat, yaitu 50-60°C (Asmadi, 2021). Penanganan nyeri asam urat secara non farmakologi dapat diberikan kompres hangat (Aisyah, 2017). Tanaman herbal seperti jahe, serai selain itu tanaman herbal daun kelor. Kelor (*Moringa oleifera*) adalah sejenis tumbuhan dari suku Moringaceae (Raji dan Njidda, 2020). Kelor memiliki kandungan senyawa yang penting bagi tubuh, daun kelor juga mengandung zat fitokimia seperti tannin, steroid, triterpenoid, flavonoid, saponin, antrakuinon dan alkaloid. Senyawa tersebut mempunyai kemampuan sebagai obat antibiotik, antiinflamasi, detoksifikasi dan antibakteri (Mardiana, 2020).

Khususnya senyawa flavonoid dapat bekerja menghambat xanthine oxidase. Xanthine oxidase adalah enzim yang bekerja mengoksidasi hipoxanthine menjadi xanthine dan selanjutnya membentuk asam urat di dalam tubuh (Yunahara dan Rifaldi, 2020). Hasil penelitian (Sulistiyawati dan Pratiwi, 2020) mengatakan ekstrak daun kelor memiliki kandungan analgesik dan antiinflamasi. Didukung

hasil penelitian Anshory *et all* (2018) mengatakan ekstrak daun kelor memiliki kandungan analgesik lebih baik dibandingkan meloksikam. Kandungan flavonoid pada daun kelor berkhasiat sebagai analgetik yang mekanisme kerjanya menghambat kerja enzim siklooksigenase. Penghambatan enzim siklooksigenase akan mengurangi produksi prostaglandin sehingga mengurangi rasa nyeri. Flavonoid juga menghambat degranulasi neutrofil sehingga akan menghambat pengeluaran sitokin, radikal bebas, serta enzim yang berperan dalam peradangan (Syamsul *et all*, 2020)

### **2.6.2 Tujuan Kompres Hangat Daun Kelor**

Kompres Hangat Daun Kelor pada penderita Gout Arthritis bertujuan untuk memperlancar sirkulasi darah, mengurangi rasa sakit, dan memberi rasa nyaman/hangat dan tenang. Selain itu tujuan kompres hangat daun kelor dalam penelitian ini yaitu untuk menurunkan skala nyeri pada pasien gout arthritis dan juga untuk menerapkan teknik nonfarmakologis kompres hangat daun kelor sebagai intervensi keperawatan

### **2.6.3 Farmokologi Kelor**

Moringa oleifera atau lebih dikenal Kelor, adalah tanaman yang banyak tumbuh di Benua Asia dan Afrika termasuk di negara Indonesia. Moringa oleifera merupakan tanaman herbal yang digunakan karena bermanfaat bagi kesehatan, karena mengandung berbagai komponen bioaktif, termasuk vitamin, asam fenolik, flavonoid, isotiosianat, tanin, dan saponin, dalam jumlah yang signifikan di berbagai bagian tanaman. Moringa oleifera banyak digunakan oleh masyarakat dan berbagai

hasil penelitian membuktikan bermanfaat untuk berbagai masalah kesehatan, seperti hiperkolesterolemia, tekanan darah tinggi, hiperglikemia, resistensi insulin, penyakit hati nonalkohol, kanker dan peradangan. Pada penderita diabetes melitus (DM) kandungan ekstrak daun *Moringa oleifera* memiliki efek antihiperglikemik, antiinflamasi sehingga menurunkan kadar gula darah dan kadar HbA1C yang merupakan indikator keberhasilan pengobatan DM. Kandungan flavonoid pada tanaman *Moringa oleifera* berperan sebagai antioksidan yang potensial sebagai anti peradangan dan anti kanker. Kesimpulan, *Moringa oleifera* dapat menjadi terapi komplementer berbahan tanaman herbal untuk gangguan degeneratif termasuk diabetes melitus dan kanker (Berawi *et al.*, 2019).

### **1. Deskripsi Tanaman Kelor**

Tanaman kelor (*Moringa Oleifera*) merupakan tanaman tropis yang mudah tumbuh di daerah tropis seperti Indonesia dan berbagai kawasan tropis lainnya di dunia. Tanaman kelor merupakan tanaman dengan ketinggian 7-11 meter. Tanaman ini berupa semak atau pohon dengan akar yang kuat, berumur panjang, batangnya berkayu getas (mudah patah), tegak, berwarna putih kotor, berkulit tipis, permukaan kasar, dan jarang bercabang. Tanaman kelor memiliki bunga yang berwarna putih kekuning-kuningan yang keluar sepanjang tahun dengan aroma semerbak yang khas. Tanaman kelor memiliki buah yang berbentuk panjang dan segitiga dengan panjang sekitar 20-60 cm. Buah tanaman kelor berwarna hijau ketika masih muda dan berubah menjadi coklat ketika tua (Haines *et al.*, 2019).

Daun kelor berbentuk bulat telur dengan tepi daun rata dan ukurannya kecil-kecil bersusun majemuk dalam satu tangkai. Terdapat beberapa julukan untuk pohon kelor diantaranya The Miracle Tree, Tree For Life, dan Amazing Tree. Julukan tersebut muncul karena bagian pohon kelor mulai dari daun, buah, biji, bunga, kulit, batang, hingga akar memiliki manfaat yang luar biasa. Tanaman kelor mampu hidup di berbagai jenis tanah, tidak memerlukan perawatan yang intensif, tahan terhadap musim kemarau, dan mudah dikembangbiakkan (Haines *et al.*, 2019)

Manfaat dari daun kelor antara lain sebagai anti peradangan, hepatitis, memperlancar buang air kecil, dan anti alergi. Daun kelor (*Moringa oleifera*) banyak digunakan dan dipercaya sebagai obat infeksi, anti bakteri, infeksi saluran urin, luka eksternal, antihipersensitif, anti anemik, diabetes, colitis, diare, disentri, dan rematik (Haines *et al.*, 2019)

## **2. Kandungan Daun Kelor**

Daun kelor (*Moringa Oleifera*) merupakan salah satu tumbuhan yang mengandung obat herbal yang memiliki kandungan tanin 1,4%, triterpenoid 5% dan saponin 5% serta mengandung senyawa metabolit sekunder flavonoid, alkaloid, phenols. Kandungan flavonoid pada daun kelor memberikan aktivitas anti-inflamasi yang berfungsi untuk mencegah kekakuan dan nyeri, serta mengurangi rasa sakit saat terjadi pendarahan dan pembengkakan luka (Zulfa *et al.*, 2020).

### 3. Efek Anti-inflamasi

Kelor memiliki kandungan senyawa yang penting bagi tubuh, daun kelor juga mengandung zat fitokimia seperti tannin, steroid, triterpenoid, flavonoid, saponin, antrakuinon dan alkaloid. Senyawa tersebut mempunyai kemampuan sebagai obat antibiotik, antiinflamasi, detoksifikasi dan antibakteri (Widiyanto et al., 2020).

#### 2.6.4 Mekanisme Masuk

Kandungan pada daun kelor masuk kedalam tubuh melalui kulit saat dilakukan Tindakan kompres hangat daun kelor. Senyawa yang ada pada daun kelor kemudian diabsorpsi melalui kulit kemudian masuk kedalam aliran darah. Ketika pasien mengalami nyeri dimana pada saat kompres diletakkan ditempat yang nyeri maka rasa panas tersebut akan berpindah ketubuh atau kulit, sehingga terjadilah proses konduksi yang terjadi pada tubuh sehingga menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan menurunkan otot yang tegang agar otot menjadi relaksasi dan rasa nyeri akan berkurang.

### 2.6.5 Standar Operasional Prosedur (SOP)

	<p style="text-align: center;"><b>SOP</b> Kompres Hangat Daun Kelor Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Gout Arthritis</p>
Pengertian	Kompres Hangat Daun Kelor merupakan salah satu metode nonfarmakologi yang efektif menurunkan skala nyeri pada pasien gout arthritis yang mudah dilakukan dan dapat dilakukan sendiri ataupun dengan bantuan orang lain
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk menurunkan skala nyeri pada pasien gout arthritis</li> <li>2. Untuk menerapkan teknik nonfarmakologis kompres hangat daun kelor sebagai intervensi keperawatan</li> </ol>
Indikasi	Klien gout arthritis dengan nyeri
Waktu	1 kali sehari pada pagi hari selama 20 menit
Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lembar pengkajian nyeri NRS (Numeric Rating Scale)</li> <li>2. 50 gr daun kelor yang telah diremas remas</li> <li>3. Air hangat</li> <li>4. Baskom</li> <li>5. Handuk kecil</li> </ol>
Prosedur kerja	
Pra Interaksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan identifikasi identitas</li> <li>2. Mencuci tangan</li> <li>3. Mempersiapkan alat</li> </ol>
Pra Orientasi	Persiapan perawat : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam</li> <li>2. Memperkenalkan diri</li> <li>3. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan (inform consent)</li> <li>4. Menjelaskan lama tindakan (kontrak waktu dengan klien apabila klien setuju dengan tindakan yang akan dilakukan)</li> </ol>
Tahap Kerja	Persiapan Lingkungan : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menutup sampiran (menjaga privasi klien)</li> <li>2. Mendekatkan alat (jika tindakan menggunakan alat)</li> <li>3. Mencuci tangan</li> </ol> Persiapan klien : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan inform consent</li> <li>2. Lalu kontrak waktu</li> <li>3. Posisikan klien nyaman mungkin</li> </ol> Tindakan <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan pengkajian nyeri</li> <li>2. Siapkan daun kelor hangat dengan mencampurkan air</li> </ol>

	<p>hangat dan daun kelor yang telah diremas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Lalu berikan kompres hangat daun kelor pada daerah yang dirasa nyeri</li> <li>4. Berikan kompres selama 20 menit dalam sehari</li> <li>5. Bersihkan dengan handuk kecil</li> <li>6. Observasi dan dokumentasi</li> <li>7. Kemudian evaluasi</li> </ol>
--	---

## 2.7 Tabel Sintesis Hasil Penelitian

**Table 2.2 Tabel Sintesis Hasil Penelitian**

No.	Nama dan judul	Intervensi	Hasil
1.	Efektifitas Kompres Hangat Daun Kelor Terhadap Nyeri Asam Urat Pada Lansia Di Desa Kenteng, Nogosari, Boyolali (Widiyanto <i>et al.</i> , 2020).	<p><b>Perlakuan :</b> Kompres hangat daun kelor</p> <p><b>Waktu :</b> 1 kali sehari pada pagi hari selama 20 menit yang diberikan secara 3 hari berturut-turut.</p> <p><b>Kombinasi :</b> -</p> <p><b>Instrumen :</b> -</p> <p><b>Prosedur :</b> -</p>	<p>Kompres hangat daun kelor efektif menurunkan nyeri asam urat pada lansia.</p> <p><b>Kelompok Intervensi :</b> <b>Sebelum kompres daun kelor :</b> skala nyeri minimal adalah 4, nilai maksimal adalah 6 dan rata-rata adalah 5.</p> <p><b>Sesudah kompres daun kelor :</b> Skala nyeri minimal adalah 1, nilai maksimal adalah 3 dan rata-rata adalah 1.</p>
2.	Pengaruh Kompres Hangat Daun Kelor Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Dengan Asam Urat Di Desa Potronayan Boyolali (Hidayatullah, 2020)	<p><b>Perlakuan :</b> terapi kompres hangat daun kelor</p> <p><b>Waktu :</b> 1 hari sekali pada pagi hari selama 3 hari berturut-turut dalam durasi 20 menit.</p> <p><b>Kombinasi :</b> -</p> <p><b>Instrumen :</b> <i>Numerical Rating Scale (NRS), Easy Touch GCU</i></p> <p><b>Prosedur :</b></p>	<p>kompres hangat daun kelor memberikan pengaruh yang bermakna terhadap skala nyeri</p> <p><b>Kelompok Intervensi :</b> <b>Sebelum kompres daun kelor :</b> Skala Nyeri berada pada kategori sedang dengan presentase 100%</p> <p><b>Sesudah kompres daun kelor :</b> Skala Nyeri berada pada kategori ringan dengan presentase 100%</p>

3.	<p>Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Penyakit Arthritis Gout (Zahroh &amp; Kartika, 2018)</p>	<p><b>Perlakuan</b> : Kompres hangat  <b>Waktu</b> : 1 hari sekali pada pagi hari selama 3 hari berturut-turut dalam durasi 20 menit.  <b>Kombinasi</b> : -  <b>Instrumen</b> : <i>Numerical Rating Scale (NRS), Easy Touch GCU</i>  <b>Prosedur</b> : memberikan kompres adalah buli-buli dan air hangat yang telah diukur suhunya dengan kehangatan suhu air 30c-45c</p>	<p>Ada Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Penyakit Asam Urat  <b>Kelompok Intervensi</b> :  <b>Sebelum kompres Hangat</b> : Lansia di Paguyuban Lansia Budi Luhur Surabaya sebagian besar sebelum diberikan perlakuan kompres hangat skala nyeri berat  <b>Sesudah kompres Hangat</b> : Lansia di Paguyuban Lansia Budi Luhur Surabaya sebagian besar sebelum diberikan perlakuan kompres hangat skala nyeri berat</p>
4.	<p>Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Nyeri Sendi pada Lansia dengan Penyakit Gout Arthritis (Hasana <i>et al.</i>, 2022)</p>	<p><b>Perlakuan</b> : memberikan kompres hangat pada pasien gout athritis  <b>Waktu</b> : 1 hari sekali selama 2 hari berturut-turut dalam durasi 5-10 menit.  <b>Kombinasi</b> : -  <b>Instrumen</b> : -  <b>Prosedur</b> : memberikan kompres hangat pada pasien dengan menggunakan kain yang sudah di basahi air hangat dengan suhu 30C – 45C selama 5 –10 menit.</p>	<p>Kompres hangat efektif dalam menurunkan Nyeri Pada Penderita Gout Athritis.  <b>Kelompok Intervensi</b> :  <b>Sebelum kompres hangat</b> : sebelum dilakukan kompres hangat didapatkan dengan nilai 6,35 dengan standar deviasi 0,996,  <b>Sesudah kompres hangat</b> : sebelum dilakukan kompres hangat didapatkan dengan nilai 6,35 dengan standar deviasi 0,996,</p>

5.	Penerapan Tindakan Kompres Hangat Dalam Menurunkan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis (Muna & Natalya, 2021)	<p><b>Perlakuan</b> : terapi kompres hangat</p> <p><b>Waktu</b> : 6 kali dalam seminggu dengan durasi 20 menit.</p> <p><b>Kombinasi</b> : -</p> <p><b>Instrumen</b> : data kualitatif</p> <p><b>Prosedur</b> : Setiap satu menit sekali penulis harus mengecek suhu air hangat dengan menggunakan termometer air untuk memastikan bahwa suhu air hangat masih dalam suhu 40°C</p>	<p>Setelah diberikan kompres hangat selama 6 kali peretemuan nyeri berkurang.</p> <p><b>Kelompok Intervensi</b> :</p> <p><b>Sebelum kompres hangat:</b> Skala Nyeri klien pertama 5 dan klien kedua skala nyeri 6</p> <p><b>Sesudah kompres hangat :</b> Didapatkan hasil klien I dari skala 5 turun menjadi skala nyeri 2 dan klien II dari skala 6 turun menjadi skala nyeri 3.</p>
----	---	---	---

### 2.8 Model Adaptasi Roy

Model adaptasi Roy menggunakan kerangka konsep untuk pelayanan keperawatan untuk individu yang sehat maupun sakit. Dijelaskan bahwa individu merupakan sistem adaptif yang berinteraksi secara terus menerus dengan lingkungan internal maupun eksternal. Lingkungan sendiri merupakan stimulus bervariasi yang mempengaruhi kesehatan. Setiap individu memiliki tugas untuk beradaptasi terhadap stimulus lingkungan (Aryanti, 2018).

Model Adaptasi Roy merupakan teori model keperawatan yang menganggap bahwa individu, keluarga, dan masyarakat adalah suatu sistem adaptif yang memunculkan perilaku sebagai respon terhadap rangsangan yang berasal dari lingkungannya. Ketidakmampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan internal dan eksternal akan menyebabkan klien membutuhkan pelayanan kesehatan.

Tujuan keperawatan adalah membantu klien beradaptasi dan meningkatkan kesehatannya dengan cara membentuk perilaku adaptif sehingga klien dapat beradaptasi dengan perubahan status kesehatannya setelah menderita Gout Arthritis. Dalam konsep model ini terdapat empat komponen paradigma keperawatan yang terdiri dari manusia, lingkungan, kesehatan dan keperawatan saling mempengaruhi satu sama lain. Manusia adalah fokus utama penerima asuhan keperawatan, baik itu individu, keluarga, maupun masyarakat dan merupakan makhluk biopsikososial yang selalu berinteraksi dengan lingkungan kehidupannya secara terus menerus. Manusia harus beradaptasi terhadap perubahan lingkungan dalam memenuhi empat mode adaptasi (fisiologis, konsep diri, fungsi peran dan interdependensi) dengan menggunakan coping yang efektif untuk mencapai suatu keseimbangan. Menurut Roy, lingkungan adalah semua kondisi, keadaan, dan stimulus yang berasal dari dalam maupun luar yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu dan kelompok. Tugas seseorang adalah mendesain lingkungan untuk meningkatkan kemampuan adaptasi atau meminimalkan resiko yang akan terjadi pada saat terjadi perubahan. Definisi sehat menurut Roy adalah suatu integritas atau keutuhan manusia meliputi integritas fisiologis, psikologis dan sosial, kemampuan untuk mempertahankan diri, tumbuh, berkembang dan beradaptasi secara terus menerus. Asuhan keperawatan yang diberikan bertujuan untuk memaksimalkan respon adaptif melalui empat mode adaptasi, dan meminimalkan respon maladaptif individu dalam kondisi sehat maupun sakit (Aryanti, 2018).

Dalam model adaptasi Roy, terdapat tiga kelompok stimulus berasal dari lingkungan yang mempengaruhi human system yakni stimulus fokal, kontekstual dan residual. Stimulus fokal adalah stimulus internal atau eksternal yang secara langsung mempengaruhi individu atau kelompok. Objek atau peristiwa yang paling sering muncul pada kesadaran seseorang. Kemudian stimulus kontekstual adalah semua stimuli lain yang muncul pada situasi yang turut berkontribusi pada efek dari stimulus fokal. Maka stimulus kontekstual adalah seluruh faktor lingkungan yang muncul pada sistem adaptasi manusia dari dalam maupun luar tetapi bukan merupakan pusat perhatian, faktor ini mempengaruhi bagaimana orang-orang menghadapi stimulus fokal. Stimulus residual adalah faktor lingkungan yang berada didalam atau luar dari human system, efek yang masih belum jelas dalam situasi. Efek dari stimulus ini mungkin tidak jelas jika tidak terdapat awareness pada klien bahwa stimulus tersebut adalah sebuah pengaruh atau hal tersebut mungkin menjadi tidak jelas bagi observer bahwa stimulus tersebut memberikan pengaruh pada human system (Aryanti, 2018).

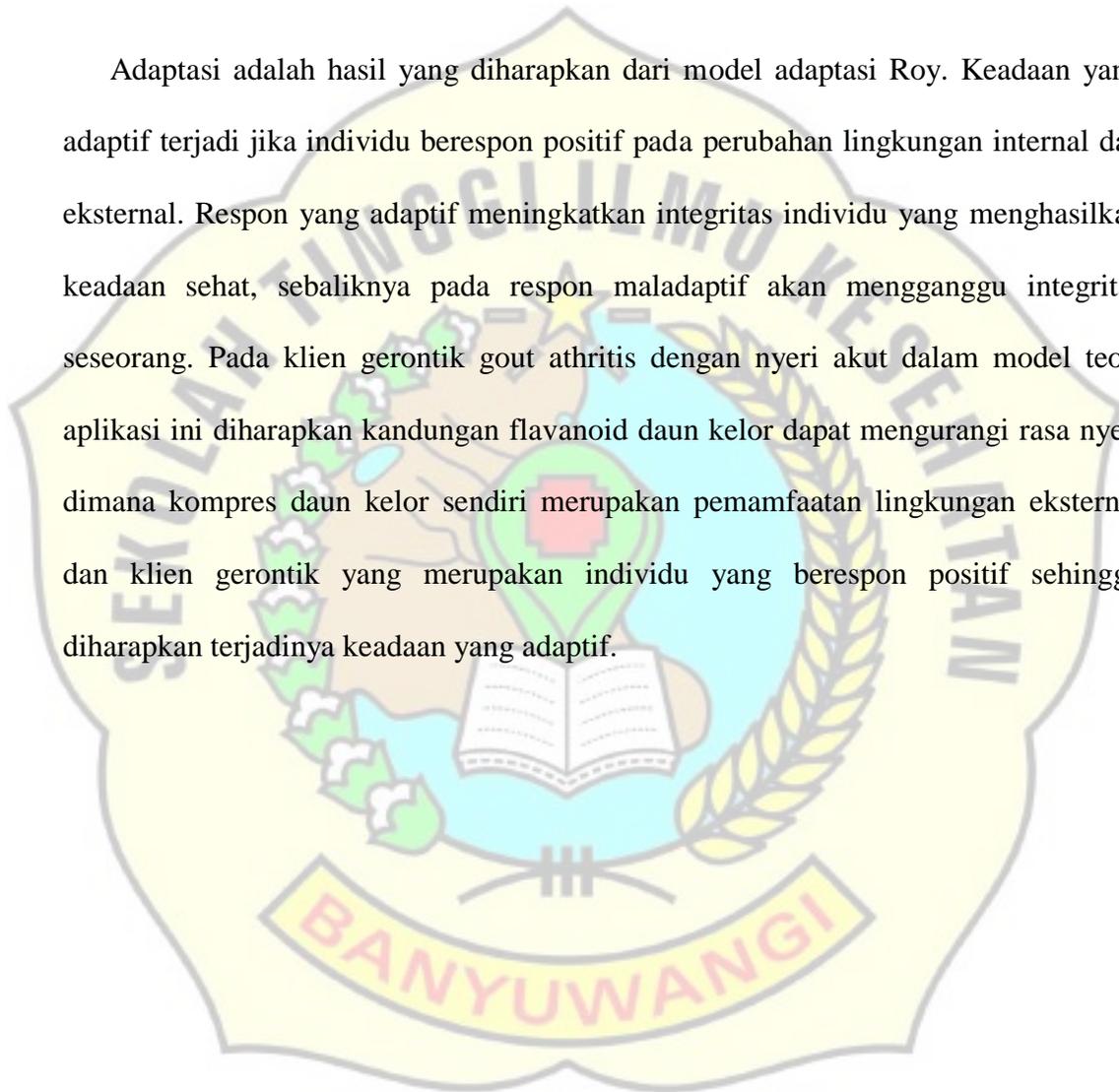
Pada penelitian ini, stimulus fokal berupa pemberian Kompres Hangat Daun Kelor yang mengandung flavonoid, tannin dan saponin yang membantu mengatasi inflamasi pada daerah sendi. Stimulus kontekstual adalah faktor pemicu internal yang meliputi umur, aktivitas/ kerja, herediter, trauma sendi sebelumnya, dan obesitas. Stimulus residual adalah faktor pemicu eksternal yang meliputi suhu lembab, dingin dan hujan. Terdapat dua subsistem yang saling terkait dalam model adaptasi Roy yakni subsistem proses-proses kontrol dan efektor. Proses kontrol adalah proses internal dari individu yang akan menimbulkan respon perilaku. Dua mekanisme

control adalah regulator dan kognator yang dipandang Roy sebagai mekanisme koping. Mekanisme regulator adalah mekanisme koping dengan mode adaptif fisiologis yang berespon secara otomatis melalui proses neural, kimia dan endokrin. Mekanisme kognator adalah mekanisme koping dengan mode adaptif konsep diri, interdependen dan fungsi peran yang berespon melalui 4 channel kognitif-emosi yakni proses informasi perseptual, belajar, pertimbangan dan emosi. Respon maladaptif yang dialami pada klien dengan osteoarthritis adalah nyeri, kekakuan sendi dan gangguan fungsi yang muncul akibat kegagalan mekanisme koping regulator.

Kegagalan mekanisme koping regulator pada klien Gout Arthritis ditandai dengan penumpukan kristal monosodium urat. Serangan gout tampaknya berhuban dengan peningkatan atau penurunan secara mendadak kadar asam urat dalam serum. Jika kristal asam urat mengendap dalam sendi, akan terjadi respon inflamasi dan diteruskan dengan terjadinya serangan gout (Amelia, 2021). Kompres hangat daun kelor yang memiliki kandungan gingerol, membantu mekanisme regulator dengan menekan produksi enzim siklooksigenase dan lipoksigenase. Kandungan flavonoid daun kelor juga prostaglandin dan mengurangi rasa nyeri. Stimulasi kompres hangat yang diberikan selain bermanfaat untuk mengurangi rasa nyeri kompres hangat juga bermanfaat untuk mengobati gejala kurang tidur dan infeksi, meningkatkan kelenturan otot jaringan ikat, kelenturan pada otot, menstabilkan kerja jantung dan aliran darah, memberikan pengaruh pada system pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lancar ketika pasien mengalami nyeri dimana pada saat kompres

diletakkan di tempat yang nyeri maka rasa panas tersebut akan berpindah ketubuh atau kulit, sehingga terjadilah proses konduksi yang terjadi pada tubuh sehingga menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan menurunkan otot yang tegang agar otot menjadi relaksasi dan rasa nyeri akan berkurang (Widiyanto *et al.*, 2020).

Adaptasi adalah hasil yang diharapkan dari model adaptasi Roy. Keadaan yang adaptif terjadi jika individu berespon positif pada perubahan lingkungan internal dan eksternal. Respon yang adaptif meningkatkan integritas individu yang menghasilkan keadaan sehat, sebaliknya pada respon maladaptif akan mengganggu integritas seseorang. Pada klien gerontik gout arthritis dengan nyeri akut dalam model teori aplikasi ini diharapkan kandungan flavanoid daun kelor dapat mengurangi rasa nyeri dimana kompres daun kelor sendiri merupakan pemanfaatan lingkungan eksternal dan klien gerontik yang merupakan individu yang berespon positif sehingga diharapkan terjadinya keadaan yang adaptif.



## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus, studi kasus ini adalah studi untuk mengeksplorasi masalah Asuhan Keperawatan (Kemenkes RI, 2019).

Pada studi kasus ini judul yang diambil yaitu Penerapan Kompres Hangat Daun Kelor Pada Asuhan Keperawatan Klien Gout Arthritis Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo.

#### 3.2 Batasan Istilah

**Table 3.1 Batasan Istilah**

Gout Arthritis	:	Penyakit yang ditandai dengan serangan nyeri akut pada daerah persendian dan tingginya kadar asam urat di dalam darah (hiperurisemia) dengan usia diatas 60 tahun.
Nyeri Akut	:	Nyeri pada pasien dengan peningkatan asam urat diatas normal yang biasanya gejalanya mendadak dan penyebab serta lokasi nyeri sudah diketahui.
Kompres Hangat Daun Kelor	:	Kompres Hangat Daun Kelor Merupakan suatu tindakan non farmakologis yang dapat di lakukan untuk mengurangi nyeri dengan memberikan daun kelor yang telah diremas dengan kombinasi air hangat pada area sendi yang mengalami nyeri yang disebabkan oleh Gout Arthritis.

### 3.3 Partisipan

Partisipan yang digunakan dalam studi kasus ini adalah dua pasien dengan Gout Athritis yang mengalami Nyeri Akut di Puskesmas Wongsorejo Kecamatan Wongsorejo Kabupaten Banyuwangi tahun 2022. Jumlah partisipan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua klien yang mengalami Gout Athritis dengan masalah keperawatan nyeri akut dan diberikan perlakuan yaitu kompres hangat daun kelor yang kemudian hasilnya akan dibandingkan antara kedua klien tersebut. Dengan kriteria inklusi :

1. Perempuan
2. Usia diatas 60 tahun
3. Klien dengan Gout Athritis
4. Masalah Keperawatan Nyeri Akut

Dengan kriteria eksklusi :

1. Pasien dengan kondisi penurunan kesadaran
2. Pasien dengan gangguan persyarafan contohnya seperti pasien yang mengalami kelumpuhan
3. Pasien dengan demam tinggi disertai kejang
4. Pasien yang menolak berpartisipasi dalam penelitian
5. Pasien dengan gangguan mental dan orang yang memiliki penyakit karmobid seperti HIV/AIDS, Hepatitis dan penyakit menular lainnya.

### 3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 1) Lokasi

Tempat penelitian akan dilakukan di Puskesmas Wongsorejo.

#### 2) Waktu

Waktu penelitian dilakukan pada saat klien masuk ke Puskesmas dan selama minimal empat belas hari dilakukan intervensi, jika dalam waktu kurang dari empat belas hari klien sudah keluar dari Puskesmas, intervensi dapat dilakukan dengan cara *home care*. Dalam penelitian ini waktu penelitian dibagi menjadi dua tahap sebagai berikut :

##### a) persiapan yang meliputi:

(1) Penyusunan proposal : 27 September 2022

##### b) Tahap pelaksanaan yang meliputi:

(1) Pengajuan izin : 28 September 2022

(2) Pengumpulan data: 03 Oktober 2022

### 3.5 Pengumpulan Data

#### 1) Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang direncanakan dan disepakati oleh kedua pihak pasien dan perawat. Tujuan dari metode wawancara ini adalah untuk mengetahui informasi mengenai kesehatan pasien, mengidentifikasi masalah pasien, dan mengevaluasinya. Wawancara

keperawatan mempunyai tujuan yang spesifik meliputi : pengumpulan dari satu set data yang spesifik (Sujarweni, 2018).

Wawancara pada penelitian studi kasus ini dilakukan secara langsung antara peneliti dan pasien dengan menggunakan format gerontik dengan data data fokus nyeri gout arthritis, apa saja yang mempengaruhi, data klien, data keluarga, status kesehatan sekarang, perubahan terkait proses menua, fungsi fisiologis, kemampuan ADL, aspek kognitif, tes keseimbangan, pengkajian depresi, riwayat nutrisi, fungsi sosial lansia. Sumber informasi dari klien, keluarga, dan perawat lainnya. Alat yang digunakan untuk wawancara dalam pengumpulan data dapat berupa alat tulis, buku catatan, kamera ataupun perekam suara.

## 2) Observasi dan pemeriksaan fisik

Observasi merupakan cara pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung kepada klien untuk mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti dengan pemeriksaan fisik dilakukan secara head to toe menggunakan nursing kit (Sujarweni, 2018).

Observasi pada penelitian studi kasus ini dilakukan secara langsung kepada klien dengan pemeriksaan fisik meliputi: inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi pada sistem tubuh klien yang dilakukan dengan menggunakan format gerontik secara head to toe terutama pada data yang mendukung asuhan keperawatan klien gout arthritis dengan masalah keperawatan nyeri akut.

### 3) Studi dokumentasi dan angket

Studi dokumentasi dan angket pada penelitian studi kasus ini dilakukan dengan menggunakan format gerontik mulai dari Pengkajian, Analisa Data, Diagnosis Keperawatan, Intervensi, Implementasi sampai dengan Evaluasi.

### 3.6 Analisa Data

Analisa data merupakan bagian yang sangat penting dalam metode ilmiah, karena dengan menganalisis data, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian. Pengumpulan data dikumpulkan dari hasil WOD ( Wawancara , Observasi, Dokumentasi ). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin bentuk transkrip (catatan terstruktur). Urutan dalam analisis adalah:

#### 1) Pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian studi kasus ini dikumpulkan dari hasil WOD (wawancara, observasi, dokumentasi) pada 2 klien yang mengalami gout arthritis dengan masalah keperawatan nyeri akut. pengumpulan data pada penelitian studi kasus ini didokumentasikan dalam format gerontik.

#### 2) Mereduksi data

Data yang sudah didapat pada penelitian studi kasus ini didokumentasikan dalam format gerontik kemudian dikelompokkan menjadi data subjektif dan objektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik kemudian dibandingkan dengan nilai normal.

### 3) Penyajian data

Penyajian data pada penelitian studi kasus ini penyajian data dapat disajikan dari pengkajian, analisa data, diagnosis, intervensi, implementasi serta evaluasi dengan format gerontik yang tersedia kemudian dibandingkan antara klien 1 dengan klien 2. Kerahasiaan dari klien dijamin dengan jalan mengaburkan identitas dari klien.

### 4) Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian studi kasus ini merupakan perbandingan klien 1 dan klien 2, dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan metode induksi. Data yang terkumpulkan terkait dengan data pengkajian, analisa data, diagnosis, intervensi, implementasi serta evaluasi.

## 3.7 Etika Penelitian

### 1) *Infomed Consent* (persetujuan menjadi klien)

Menurut Nursalam (2016), *Informed consent* adalah suatu bentuk persetujuan antara seorang peneliti dengan klien penelitian dengan memberikan sebuah lembar penelitian. *Informed concent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan kepada klien dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan dari informed consent ini yaitu agar klien mengerti maksud dan tujuan dari penelitian serta mengetahui dampaknya. Apabila klien bersedia, maka mereka harus menandatangani

lembar persetujuan yang diberikan, tetapi apabila responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak dan pilihan responden. Informasi yang harus ada didalam *informed consent* tersebut yaitu: partisipasi klien, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi dan lainnya.

2) *Anaonimity* (tanpa nama)

*Anaonimity* adalah kiasan yang menggambarkan seseorang tanpa nama atau tanpa identitas pribadi. Dalam pendokumentasian asuhan keperawatan istilah anonimity dipakai untuk menyembunyikan identitas pasien

3) *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan adalah informasi tentang klien harus dijaga privasi klien. Dokumentasi tentang keadaan kesehatan klien hanya bisa dibaca guna keperluan pengobatan dan peningkatan kesehatan klien. Diskusi tentang klien diluar area pelayanan harus dihindari.

4) *Beneficence*

Peneliti melindungi subjek agar terhindar dari bahaya dan ketidaknyamanan fisik.

5) *Full disclosure*

Peneliti memberikan hak kepada responden untuk membuat keputusan secara sukarela tentang partisipasinya dalam penelitian ini dan keputusan tersebut tidak dapat dibuat tanpa memberikan penjelasan selengkap-lengkapnyanya.

6) *Justice* (Keadilan )

Prinsip keadilan berkaitan dengan kewajiban perawat untuk berlaku adil pada semua orang dan tidak memihak atau berat sebelah.

