

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. KONSEP MEDIS

##### 1. Pengertian

*Gout Arthritis* merupakan peningkatan kristal monofosfat di dalam atau di dekat sendi, Salah satu kondisi sendi inflamasi yang paling umum di masyarakat. Asam urat adalah kristal putih, tidak berbau, dan tidak berasa yang, ketika dipanaskan, terurai menjadi asam hidrosianat (HCN), memberi nama cairan ekstraseluler natrium urat. Asupan purin, kemampuan tubuh mensintesis asam urat, dan jumlah asam urat yang dikeluarkan semuanya berdampak pada kadar asam urat darah (Wilda & Panorama, 2019).

*Artritis gout* adalah hasil dari metabolisme akhir purin, yang merupakan bagian dari inti sel tubuh yang mengandung asam nukleat. Purin yang diproduksi sebagai produk sampingan dari sintesis protein dan berubah menjadi kristal asam urat, dapat menumpuk di persendian tangan dan saluran ginjal/kandung kemih (Sunarti, 2020).

Penyakit asam urat erat kaitannya dengan gangguan metabolisme purin yang berujung pada hiperurisemia, atau peningkatan kadar asam urat dalam darah. Pengeluaran metabolisme lipid cenderung membatasi asam urat, sehingga kadarnya meningkat ketika penderita asam urat berhenti makan diet rendah purin. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa komponen makanan dan senyawa purin tinggi lainnya berfungsi sebagai katalis untuk produksi asam urat dalam semua metabolisme normal (Febriyanti, 202

## 2. Etiologi

### a. Usia

Pertambahan usia merupakan faktor resiko penting pada pria dan wanita. Hal ini kemungkinan disebabkan banyak faktor, seperti peningkatan kadar asam urat serum (penyebab yang paling sering adalah karena adanya penurunan fungsi ginjal), peningkatan pemakaian obat diuretik, dan obat lain yang dapat meningkatkan kadar asam urat serum (Firdayanti, 2019).

### b. Jenis Kelamin

Perkembangan artritis gout sebelum usia 30 tahun lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan wanita. Namun angka kejadian artritis gout menjadi sama antara kedua jenis kelamin setelah usia 60 tahun. Prevalensi artritis gout pada pria meningkat dengan bertambahnya usia dan mencapai puncak antara usia 75 dan 84 tahun. Wanita mengalami peningkatan resiko artritis gout setelah menopause, kemudian resiko mulai meningkat pada usia 45 tahun dengan penurunan level estrogen karena estrogen memiliki efek urikosurik, hal ini menyebabkan artritis gout jarang pada wanita muda (Sukma & Therik, 2019).

### c. Riwayat medikasi

Penggunaan obat diuretik merupakan faktor resiko yang signifikan untuk perkembangan artritis gout. Obat diuretik dapat menyebabkan peningkatan reabsorpsi asam urat dalam ginjal, sehingga menyebabkan hiperurisemia. Dosis rendah aspirin, umumnya diresepkan untuk kardioprotektif, juga meningkatkan kadar asam urat sedikit pada pasien usia lanjut. Hiperurisemia juga terdeteksi pada pasien yang memakai pirazinamid, etambutol, dan niasin (Selviyanti, 2020)

d. **Obesitas**

Obesitas dan indeks massa tubuh berkontribusi secara signifikan dengan resiko artritis gout. Resiko artritis gout sangat rendah untuk pria dengan indeks massa tubuh antara 21 dan 22 tetapi meningkat tiga kali lipat untuk pria yang indeks massa tubuh 35 atau lebih besar.

e. **Konsumsi Purin dan alkohol**

Mengonsumsi makanan yang banyak mengandung zat purin. Tubuh manusia sebenarnya sudah menyediakan 85% senyawa purin untuk kebutuhan sehari-hari. Ini berarti, kebutuhan tubuh akan purin yang berasal dari makanan hanya sekitar 15%. Jika lebih dari 15% maka tubuh akan kelebihan zat ini. Konsumsi tinggi alkohol dan diet kaya daging serta makanan laut (terutama kerang dan beberapa ikan laut lain) meningkatkan resiko artritis gout. Sayuran yang banyak mengandung purin, yang sebelumnya dieliminasi dalam diet rendah purin, tidak ditemukan memiliki hubungan terjadinya hiperurisemia dan tidak meningkatkan resiko artritis gout (Bumi Medika, 2019)

**3. Manifestasi**

Tanda dan gejala menurut Sapti (2019), tanda dan gejala yang biasa dialami oleh penderita penyakit arthritis gout adalah :

- a. Kesemutan dan linu.
- b. Nyeri terutama pada malam atau pagi hari saat bangun tidur.
- c. Sendi yang terkena arthritis gout terlihat bengkak, kemerahan, panas, dan nyeri luar biasa.
- d. Menyerang satu sendi dan berlangsung selama beberapa hari, gejalanya menghilang secara bertahap dimana sendi kembali berfungsi dan tidak muncul gejala hingga terjadi serangan berikutnya.

- e. Urutan sendi yang terkena serangan gout berulang adalah ibu jari kaki , sendi tarsal kaki, pergelangan kaki, sendi kaki belakang, pergelangan tangan, lutut, dan bursa elekranon pada siku.
- f. Nyeri hebat dan akan merasakan nyeri pada tengah malam menjelang pagi.
- g. Sendi yang terserang gout akan membengkak dan kulit biasanya akan berwarna merah atau kekuningan, serta terasa hangat dan nyeri saat digerakkan serta muncul benjolan pada sendi (tofus). Jika sudah agak lama (hari kelima), kulit di atasnya akan berwarna merah kusam dan terkelupas (deskuamasi).
- h. Gejala lainnya adalah muncul tofus di helix telinga/pinggir sendi/tendon. Menyentuh kulit di atas sendi yang terserang gout bisa memicu rasa nyeri yang luar biasa. Rasa nyeri ini akan berlangsung selama beberapa hari hingga sekitar satu minggu, lalu menghilang. Gejala lain yaitu demam, menggigil, tidak enak badan, dan jantung berdenyut dengan cepat.

#### **4. Klasifikasi**

Kategori Asam Urat dibagi menjadi 2 menurut Kertia (2022), yaitu sebagai berikut:

##### **a. Asam Urat Primer**

Penyebab pasti dari penyakit asam urat primer masih belum diketahui, tetapi sebagian besar kasus disebabkan oleh faktor genetik dan ketidakseimbangan hormon dalam tubuh. Biasanya asam urat dialami oleh laki-laki berusia 40-60 tahun dan perempuan diatas 60 tahun. Meningkatnya produksi asam urat akibat pemecahan purin yang disintesis dalam jumlah yang berlebihan didalam hati. Kondisi ini ditandai dengan radang sendi sangat akut yang timbul secara cepat dalam waktu singkat. Biasanya, serangan terjadi pada saat penderitanya sedang tidur. Karena itu, ketika bangun penderita biasanya tidak bisa langsung berjalan. Keluhan umum yang

dirasakan oleh penderita adalah nyeri, bengkak, kemerahan demam, mengigil, dan badan merasa lelah.

b. **Asam Urat Sekunder**

Faktor pemicu asam urat sekunder berkaitan dengan konsumsi makanan dan minuman yang masuk ke dalam tubuh. Jenis makanan yang mengandung banyak purin menjadi penyebab utama terjadinya asam urat sekunder. Selain itu, asam urat sekunder juga dapat terjadi pada pasien yang mengalami kelainan dalam proses pemecahan purin, sehingga sintesis asam urat meningkat. Contohnya adalah pada pasien leukimia, di mana 10 terdapat pembentukan asam urat yang berlebihan atau ekresi asam urat yang berkurang karena adanya penyakit lain atau penggunaan obat-obatan tertentu.

**5. Pemeriksaan Penunjang**

Adapun pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut (Sari & Syamsiah, 2017) :

- a. **Kadar asam urat serum meningkat**  
Cek darah rutin tiap enam bulan untuk mengetahui lebih dini. Kadar asam urat yang meningkat menunjukkan hiperurisemia sehingga terjadi gout arthritis. Selain dalam darah, diperhatikan juga asam urat dalam cairan sendi.
- b. **Laju sedimentasi eritrosit (LSE) meningkat**
- c. **Kadar asam urat dapat normal atau meningkat**
- d. **Analisis cairan synovial dari sendi terinflamasi atau tofi yang menunjukkan kristal urat monosodium yang membuat diagnosis**
- e. **Sinar X sendi menunjukkan massa tofaseus dan destruksi tulang**

**6. Penatalaksanaan**

- a. **Non farmakologi**
  - 1) **Pembatasan makanan tinggi purin**
  - 2) **Tinggi karbohidrat kompleks (nasi, roti, singkong, ubi) disarankan tidak kurang dari 100 g/hari.**
  - 3) **Rendah protein yang bersumber hewani.**

- 4) Rendah lemak, baik dari nabati atau hewani.
- 5) Tinggi cairan. Usahakan dapat menghabiskan minuman sebanyak 2,5 liter atau sekitar 10 gelas sehari dapat berupa air putih masak, teh, sirop atau kopi.
- 6) Tanpa alkohol, termasuk tape dan brem perlu dihindari juga. Alkohol dapat meningkatkan asam laktat plasma yang akan menghambat pengeluaran asam urat.

b. Farmakologi

- 1) Pengobatan fase akut, obat yang digunakan untuk mengatasi nyeri dan inflamasi (colchicine, indometasin, fenilbutazon, kortikostropin)
- 2) Pengobatan hiperurisemia, terbagi dua golongan, yaitu: golongan urikosurik (probenesid, sulfinpirazon, azapropazon, benzbromaron) dan Inhibitor xantin (alopurinol).

## **A. KONSEP TEORI MASALAH KEPERAWATAN**

### **1. Masalah Keperawatan**

a. Pengertian

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018), nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

b. Penyebab

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018), ada beberapa penyebab dari nyeri akut diantaranya yaitu :

- 1) Agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma)
- 2) Agen pencedera kimiawi ( mis. Terbakar, bahan kimia iritan)
- 3) Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

c. Tanda dan Gejala

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018), tanda gejala mayor pada nyeri akut diantaranya :

Gejala dan tanda Mayor:

- 1) Subjektif : mengeluh nyeri
- 2) Objektif: tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur

Minor:

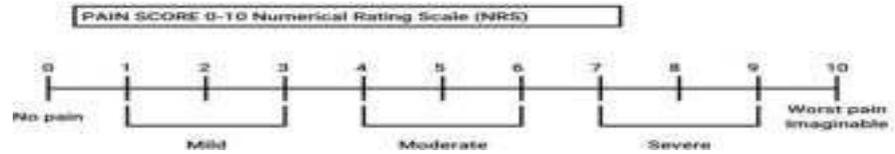
- 1) Subjektif : -
- 2) Objektif: tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berokus pada diri sendiri, diaphoresis.

d. Pengukuran Skala Nyeri

Menurut (Rosida, 2020), pengukuran skala nyeri terdiri dari:

1) *Numeric Rating Scale* (NRS)

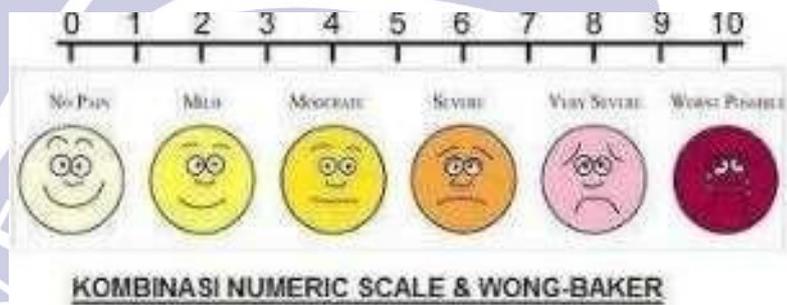
Numerical Rating Scale digunakan sebagai alat pendeskripsi kata. Skala yang paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik. Sebelum melakukan tindakan terhadap pasien, terlebih dahulu ukur skala nyeri. Salah satu pengkajian nyeri oleh perawat dapat menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). NRS adalah Peringkat skala Likert berdasarkan tanggapan pasien. NRS adalah garis horizontal di mana skala dapat dihitung dari 0-10. Metode penilaian NRS memiliki kemampuan deteksi yang handal perubahan. Perubahan yang terjadi dapat dilakukan dengan menganalisis kondisi pasien. Saat menilai rasa sakit, perawat akan meminta pasien untuk memilih nomor 1-10, dengan penjelasan, the angka 0 artinya tidak nyeri, angka 1-3 nyeri ringan, nyeri 4-6 nyeri sedang, dan 7-10 sakit parah.



Gambar 2.1 NRS

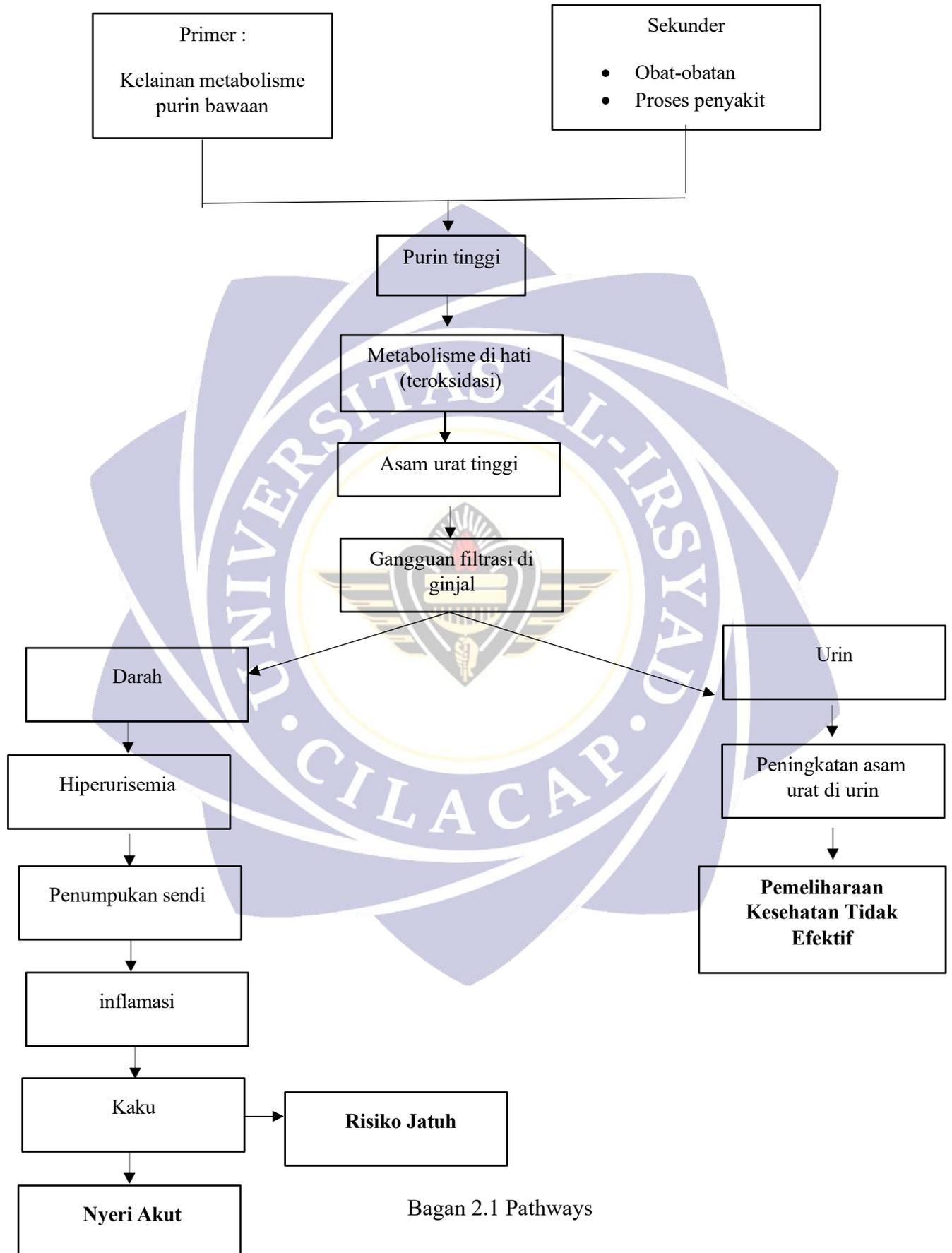
2) Skala wajah atau *Wong-Baker* FACES

Pengukuran intensitas nyeri dengan skala wajah dilakukan dengan cara memperhatikan mimik wajah pasien pada saat nyeri tersebut menyerang. Cara ini diterapkan pada pasien yang tidak dapat menyatakan intensitas nyerinya dengan skala angka.



Gambar 2.2 Skala Wajah

## 2. Pathways



Bagan 2.1 Pathways

## B. ASUHAN KEPERAWATAN

### 1. Pengkajian Keperawatan.

#### a. Identitas klien

Nama, umur, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, suku/bangsa, agama, status perkawinan, tanggal masuk rumah sakit (MRS), nomor register, dan diagnosa medik.

#### b. Keluhan utama Riwayat Kesehatan Saat ini

Pada sebagian besar pasien asam urat menimbulkan gejala sakit pada sendi, pembengkakan pada sendi, kesulitan berjalan, dan kelelahan. Apabila terdapat nyeri maka perlu dikaji PQRST, yaitu (Andarmoyo, 2018):

- 1) P: *Provoking incident* (provokatif/ paliatif) meliputi penyebab awal timbulnya gejala serta hal apa yang dapat memperberat atau memperingan nyeri. Biasanya pada penderita asam urat nyeri kepala berkurang bila beristirahat/ dipijat dan bertambah bila melakukan aktivitas yang berat.
- 2) Q: *Quality of pain* (kualitas atau kuantitas) meliputi bagaimana gejala (nyeri) yang dirasakan dan sejauh mana merasakannya sekarang. Apakah sampai mengganggu aktivitas, lebih ringan, atau lebih berat dari yang dirasakan sebelumnya.
- 3) R: *Region, radiation and relief* (regional atau area yang terpapar) menanyakan area mana yang dirasakan gejala, apakah menyebar. Misalnya pada asam urat nyeri menyebar dari kepala ke leher.
- 4) S: *Severity (Scale) of pain* (skala nyeri) seberapa parah nyeri atau gejala yang dirasakan. Misalnya dapat menggunakan penilaian skala numerik dari rentang 0-10 atau skala analog, dan lainnya sesuai kebutuhan.
- 5) T: *Time* (waktu) kapan gejala mulai timbul, seberapa sering terasa, apakah tiba-tiba atau secara bertahap. Time meliputi onset (tanggal dan jam gejala terjadi), jenis (tiba-tiba atau bertahap), frekuensi (tiap jam, hari, minggu, bulan, sepanjang

hari, pagi, siang, malam, mengganggu istirahat tidur, kekambuhan), dan durasi (seberapa lama gejala dirasakan).

c. Riwayat Kesehatan Dahulu

Beberapa penyebab terjadinya asam urat, yaitu :

- 1) Riwayat medikasi
- 2) Penggunaan obat diuretik merupakan faktor resiko yang signifikan untuk perkembangan artritis gout. Obat diuretik dapat menyebabkan peningkatan reabsorpsi asam urat dalam ginjal, sehingga menyebabkan hiperurisemia.
- 3) Konsumsi purin dan alcohol Konsumsi tinggi alkohol dan diet kaya daging serta makanan laut (terutama kerang dan beberapa ikan laut lain).

d. Pemeriksaan Fisik

1) Kesadaran

Melihat kesadaran pasien berdasarkan GCS (*Glasgow Coma Scale*).

2) Tanda-tanda vital

Normal tekanan darah yaitu sistol 120 mmHg dan diastol 90 mmHg. Nadi normal (<100 kali/menit). Pemeriksaan frekuensi pernapasan dan suhu tubuh.

3) Integumen

Tingkat kelembapan kulit, misalnya pada lansia akan terjadi kulit keriput, kering, dan bersisik. Lihat kebersihan kulit lansia. Kulit dibawah mata terdapat kantung dan lingkaran hitam. Kurangnya elastisitas kulit. Adanya perubahan pigmen kulit, luka, jaringan parut, keadaan kuku (rapuh dan mengeras), rambut (misalnya tipis, berwarna kelabu atau putih).

4) Pernapasan

Pada penderita asam urat dapat terjadi yang berkaitan dyspnea dengan aktivitas, napas pendek sianosis.

## 5) Kardiovaskular

Periksa adanya distensi vena jugularis, keluhan pusing dan edema, episode palpitasi, denyutan jelas pada nadi karotis, jugularis, dan radialis. Adanya murmur stenosis valvular, kulit pucat, sianosis, CRT ( ) lambat atau tertunda (>3 detik) Capillary Refill Time.

## 6) Neurosensori

Terdapat kemungkinan adanya perubahan status mental, orientasi tempat atau waktu atau orang, isi bicara, proses berpikir, memori, penglihatan kabur, diplobia, perubahan retina optik, penurunan kekuatan genggaman tangan, kaku kuduk.

## 7) Muskuloskeletal

Adanya gangguan koordinasi dan cara berjalan. Pada lansia dapat ditemukan raut otot wajah yang tegang, kekakuan sendi, pengecilan tendon, menggunakan alat bantu gerak/ jalan, kekuatan otot melemah, kelumpuhan, dan bungkuk. Bagaimana postur tulang belakang lansia (tegap, bungkuk, kifosis, skoliosis, lordosis), deformitas, tremor, rentang gerak, dan nyeri persendian.

## 8) Penglihatan

Pada lansia dapat ditemukan adanya katarak, atau penglihatan buram, dilatasi, ketajaman penglihatan menurun karena proses penuaan. Terdapat kotoran yang menumpuk diujung mata, presbiopi, kesulitan melihat jarak jauh, dan menurunnya akomodasi karena elastisitas mata.

## 9) Pendengaran

Adanya penurunan fungsi pendengaran, dapat menggunakan alat bantu pendengaran, lihat adanya kotoran atau benda yang menyumbat saluran telinga.

#### 10) Gastrointestinal

Apakah ada mual, muntah, kesulitan menelan, atau mengunyah, penurunan nafsu makan, lihat keadaan gigi, apakah terdapat gigi palsu, rahang, dan rongga mulut. Auskultasi bising usus, palpasi abdomen apakah ada perut kembung, pelebaran kolon, adanya konstipasi atau sembelit, diare, dan inkontinensia alvi atau tidak dapat menahan buang air besar.

#### 11) Genitourinaria

Lihat warna dan bau urin, distensi kandung kemih, inkontinnsia urine atau tidak dapat menahan buang air kecil (BAK), frekuensi BAK, pengeluaran dan pemasukan cairan, rasa nyeri saat BAK, haemoroid, dan masalah seksualitas

### 2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan pengkajian diatas masalah keperawatan yang mungkin muncul pada lansia dengan asam urat (SDKI, 2016 Hal. 172)

Daftar masalah dan prioritas diagnosis keperawatan pada lansia dengan asam urat antara lain:

- a. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)
- b. Pemeliharaan Kesehatan Tidak Efektif berhubungan dengan ketidakmampuan mengidentifikasi, mengelola, dan atau menemukan bantuan untuk mempertahankan Kesehatan (D.0117)
- c. Resiko Jatuh ditandai dengan berisiko mengalami kerusakan fisik dan gangguan kesehatan akibat terjatuh. (D.0143).

### 3. Intervensi

Perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi dan mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Perencanaan menggambarkan sejauh mana perawat mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah dengan efektif dan efisien (Rosida, 2020)

Tabel 2.1 Intervensi

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan															
Nyeri Akut (D.0077)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan</p> <p><b>SLKI : Tingkat Nyeri (L. 08066)</b></p> <p><b>Ekspetasi : Membaik</b></p> <p>Kriteria Hasil :</p> <table border="1" data-bbox="432 689 802 969"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>IR</th> <th>ER</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keluhan nyeri</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Meringis</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Gelisah</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Kesulitan tidur</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Indikator	IR	ER	Keluhan nyeri	3	5	Meringis	3	5	Gelisah	3	5	Kesulitan tidur	3	5	<p><b>SIKI : Manajemen Nyeri (I. 08283)</b></p> <p><b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>Identifikasi skala nyeri</li> </ol> <p><b>Terapeutik :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> <li>Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyer</li> <li>Fasilitasi istirahat dan tidur</li> </ol> <p><b>Edukasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</li> </ol>
Indikator	IR	ER															
Keluhan nyeri	3	5															
Meringis	3	5															
Gelisah	3	5															
Kesulitan tidur	3	5															

<p>Pemeliharaan Kesehatan Tidak Efektif (D.0117)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatandiharapkan  <b>SLKI : Pemeliharaan Kesehatan (L. 12106)</b>  <b>Ekspetasi : Meningkatkan</b>          Kriteria Hasil :</p> <table border="1" data-bbox="432 521 778 1189"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>IR</th> <th>ER</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menunjukkan Perilaku adaptif</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Menunjukkan pemahaman perilaku sehat</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Kemampuan menjalankan perilaku sehat</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Indikator	IR	ER	Menunjukkan Perilaku adaptif	3	5	Menunjukkan pemahaman perilaku sehat	3	5	Kemampuan menjalankan perilaku sehat	3	5	<p><b>Edukasi Kesehatan (I. 12383)</b>  <b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kesapan dan kemampuan menerima informasi</li> <li>2. Identifikasi faktor- faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</li> <li>2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>3. Berikan kesempatan untuk bertanya</li> </ol> <p><b>Edukasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</li> <li>2. Ajarkan perilaku bersih dan sehat</li> <li>3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku bersih dan sehat</li> </ol>			
Indikator	IR	ER															
Menunjukkan Perilaku adaptif	3	5															
Menunjukkan pemahaman perilaku sehat	3	5															
Kemampuan menjalankan perilaku sehat	3	5															
<p>Risiko Jatuh (D.0143)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatandiharapkan  <b>SLKI : Tingkat Jatuh (L. 14138)</b>  <b>Ekspetasi : Menurun</b>          Kriteria Hasil :</p> <table border="1" data-bbox="443 1659 778 1951"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>IR</th> <th>ER</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jatuh dari tempat tidur</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Jatuh saat duduk</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Jatuh saat berjalan</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Jatuh saat naik tangga</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Indikator	IR	ER	Jatuh dari tempat tidur	3	5	Jatuh saat duduk	3	5	Jatuh saat berjalan	3	5	Jatuh saat naik tangga	3	5	<p><b>Edukasi Pencegahan Jatuh (I. 12407)</b>  <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi gangguan kognitif dan fisik yang memungkinkan jatuh</li> <li>2. Pemeriksaan kesiapan, kemampuan menerima informasi dan persepsi terhadap resiko jatuh</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siapkan materi, media tentang faktor-faktor penyebab, cara identifikasi dan</li> </ol>
Indikator	IR	ER															
Jatuh dari tempat tidur	3	5															
Jatuh saat duduk	3	5															
Jatuh saat berjalan	3	5															
Jatuh saat naik tangga	3	5															

		<p> Pencegahan resiko jatuh di rumah sakit maupun di rumah</p> <p>2. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan Pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan dengan pasien dan keluarga</p> <p>3. Ajarkan mengidentifikasi perilaku dan faktor yang berkontribusi terhadap resiko jatuh dan cara mengurangi semua faktor risiko</p> <p>4. Jelaskan pentingnya alat bantu jalan untuk mencegah jatuh seperti tongkat, walker ataupun kruk - jelaskan pentingnya handrail pada tangga, kamar mandi dan area di rumah</p>
--	--	--

#### 4. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah melaksanakan apa yang telah direncanakan, isinya berupa intervensi-intervensi keperawatan yang telah ditetapkan, antara lain sebagai berikut (Padila, 2020):

- a. Buat jadwal yang memperlihatkan peristiwa kunci yang direncanakan akan dilaksanakan pada waktu tertentu.
- b. Buat jadwal deadline yang dipenuhi orang yang terlibat dan dapat berguna dalam merumuskan.
- c. Tindakan mandiri (*Independent*).
- d. Tindakan kolaborasi (*Interdependent*)

## 5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses menilai apa yang telah dicapai dan bagaimana telah dicapai. Jenis-jenis evaluasi antara lain sebagai berikut (Padila, 2020):

- a. Evaluasi formatif, yaitu respon hasil atau respon segera setelah melakukan intervensi.
- b. Evaluasi sumatif, yaitu rekapitulasi dari hasil observasi dan analisis status pasien pada waktu tertentu berdasarkan tujuan yang direncanakan

## C. EVIDENCE BASE PRACTICE (EBP)

### 1. Konsep Dasar Terapi

#### a. Definisi Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat

Hidroterapi kaki atau rendam kaki hangat merupakan terapi komplementer. Merendam kaki pada air hangat akan meningkatkan sirkulasi dan menimbulkan respon sitemik karena terjadi pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi). Hidroterapi rendam air hangat sangat mudah dilakukan oleh semua orang, tidak membutuhkan biaya mahal dan tidak memiliki efek samping yang berbahaya.

Terapi rendam kaki air hangat akan memberikan respon lokal terhadap panas melalui stimulasi ini akan mengirimkan impuls dari perifer ke hipotalamus. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem effector mengeluarkan signal yang mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan bertambah, khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang. (Yunita, 2019).

Hidroterapi dapat dikombinasikan dengan bahan herbal. Salah satu bahan herbal yang dapat dikombinasikan dengan rendam kaki adalah jahe. Jahe mengandung minyak atsiri yang akan memberikan efek rasa hangat dan bau yang pedas sehingga pembuluh darah. Kompres hangat atau rendam kaki air hangat akan menimbulkan rasa panas, maka respon tubuh secara fisiologis antara lain dapat menstabilkan darah yang kental, otot menjadi rileks, keseimbangan metabolisme jaringan, meningkatkan permeabilitas jaringan, menumbuhkan rasa kenyamanan dan mengurangi kecemasan (Irma, 2021).

Jahe (*Zingiber officinale* Rosc) adalah salah satu jenis tanaman yang termasuk ke dalam suku Zingiberaceae. Dikenal dengan nama umum ginger atau garden ginger. Tanaman jahe diduga berasal dari Asia dan merupakan rempah-rempah yang paling dahulu dikenal di Eropa. Bahasa Sanskerta "*Singabera*" dan Yunani "*Zingiberi*" yang berarti tanduk, karena bentuk rimpang jahe mirip dengan tanduk rusa. *Officinale* merupakan bahasa Latin dari "*Officina*" yang berarti digunakan dalam farmasi atau pengobatan.

b. Manfaat

Kompres hangat merupakan salah satu terbaik untuk mengatasi nyeri arthritis. Mengapa kompres hangat karena secara teoritis, ujung-ujung saraf nyeri akan mengirimkan sinyal nyeri lebih sedikit ke dalam otak (saraf pusat) pada waktu dihangatkan. Kompres hangat menimbulkan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah. Peningkatan aliran darah dapat menyingkirkan produk-produk inflamasi seperti bradikinin, histamin, dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri lokal. Rendam kaki dapat dikombinasikan dengan bahan-bahan herbal lain salah satunya jahe. Rasa hangat pada jahe dapat memperlebar pembuluh darah sehingga aliran darah lancar.

Dalam sebuah uji klinis bahwa dapat disimpulkan jahe ternyata dapat menghilangkan rasa sakit, meningkatkan pergerakan

pada sendi serta membantu mengurangi peradangan disendi dan membuang tumpukan asam urat dengan memperlancar sirkulasi darah. Manfaat jahe yang lainnya juga dapat untuk membantu meredakan nyeri pada punggung dan sakit kepala seperti migraine. Rasa hangat pada jahe dapat memperlebar pembuluh darah sehingga aliran darah lancar. (Yunita, 2019)

c. Tata Cara Rendam Kaki Air Jahe Hangat

Pada penelitian Yulia liana menyebutkan beberapa jurnal yang telah direview, kompres hangat jahe merah bisa dilakukan setiap hari satu kali sampai dua kali selama 1 sampai 2 minggu untuk hasil yang lebih maksimal dengan durasi waktu sampai 15-20 menit. (Yunita, 2019).

Berdasar penelitian Putri Rahmayanti (2017) penggunaan kompres hangat jahe pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan air hangat yang dicampur jahe dan dikompreskan selama 20 menit. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini belum ditemukan adanya efek samping yang berbahaya dari penggunaan kompres hangat jahe bagi pasien, dan menjadikan kompres hangat jahe murni sebagai terapi pengganti obat farmakologi, sehingga dapat meminimalkan efek samping dari obat farmakologi yang dikonsumsi secara terus-menerus. (Igga D. Rahayu, 2017).

Menurut penelitian Irma, dkk pada tahun (2021) menyebutkan jahe yang digunakan untuk terapi rendam kaki air jahe hangat yaitu dengan 3-5 rimpang jahe atau setara 200-300 gram jahe dengan suhu 40°C dengan kedalaman kaki 10 cm dan arasinya sekitar 15-20 menit dilakukan berturut turut sehari 1-2 kali selama seminggu. (Irma, 2021).

## 2. Jurnal Penerapan Terapi

Tabel 2.2 Jurnal Penerapan Terapi

Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Metode			Hasil
		Jenis dan Desain Penelitian	Variabel Penelitian dan Populasi	Analisa Data	
(Liana, 2019)	Efektifitas Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat Terhadap Nyeri Arthritis Gout Pada Lansia	ancangan penelitian <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	Sampel dalam penelitian adalah lansia yang mengalami nyeri asam urat sebanyak 32 orang dengan tehnik total sampling.  <i>Variable Independent:</i> Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat  <i>Variable Dependent:</i> Terhadap Nyeri Arthritis Gout Pada Lansia	Instrument penelitian <i>Numeric Rating Scale</i> . Uji statistik yang digunakan uji <i>Wilcoxon</i> dan uji <i>Mann whitney U</i> .	Hasil penelitian didapatkan ada perbedaan rerata skor nyeri arthritis gout antara sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan jahe hangat p value = 0,000. Ada perbedaan rerata skor nyeri arthritis gout antara sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat p value = 0,002. Hasil uji statistic dengan uji Mann whitney U didapatkan tidak ada perbedaan rerata skor nyeri arthritis gout sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan jahe hangat dan terapi rendam kaki dengan air hangat p value = 0,217. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terapi rendam kaki dengan jahe hangat dan terapi rendam kaki dengan air hangat mempunyai efektifitas yang sama dalam menurunkan nyeri arthritis gout.
(Zainiyah, 2021)	Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe	Desain penelitian yang digunakan adalah pra	Populasi pada penelitian ini terdapat	Untuk membuktikan hipotesis peneliti	Hasil penelitian menunjukkan didapatkan rerata skala nyeri sebelum

	Hangat Terhadap Nyeri Asam Urat Pada Lansia di PSTW Kabupaten Bondowoso	ekperimental dengan pendekatan <i>one group pre-test and post test design</i> ,	45 lansia dengan jumlah pasien sebanyak 41 lansia, diambil dengan teknik simple random sampling.  <i>Variable Independent:</i> Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat  <i>Variable Dependent:</i> Nyeri Asam Urat Pada Lansia di PSTW Kabupaten Bondowoso	menggunakan uji analisis statistik uji T-test dengan tolak ukur H1 diterima apabila p value $\leq 0,05$ .	pemberian terapi rendam kaki dengan air jahe hangat sebesar 3,00. Sedangkan rerata skala nyeri setelah pemberian terapi rendam kaki dengan air jahe hangat sebesar 2,44. Diperoleh p value untuk skala nyeri adalah 0,000. Maka dapat disimpulkan bahwa H1 diterima, terdapat pengaruh terapi rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap nyeri asam urat.
(Silvi, 2024)	Penerapan Rendam Air Hangat Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Asam Urat ( Gout Arthritis ) Pada NY. S di Wisma Seruni	Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode eksperimen, wawancara, dan pemeriksaan fisik.	Pengambilan kasus asuhan keperawatan pada Ny, S terhadap penurunan nyeri dan asam urat (Gout Arthritis) dengan penerapan tehnik rendam air hangat jahe merah.  <i>Variable Independent:</i> Terapi Okupasi Meronce Manik  <i>Variable Dependent:</i>	Analisa data menggunakan 5 langkah keperawatan yaitu pengkajian, diagnose, intervensi, implementasi, dan evaluasi	Gambaran kasus ini menunjukkan setelah dilakukan intervensi teknik rendam air hangat jahe merah progresif asam urat (gout arthritis) pada klien menurun serta membuat klien nyaman dan tenang. Kesimpulan: Berdasarkan hasil evaluasi kasus yang didapatkan klien dengan asam urat (gout arthritis) penulis mengangkat diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan asam urat yang tinggi.

		Pasien Gangguan Persepsi Sensori		
--	--	----------------------------------	--	--

