

## **BAB II**

### **TINJAUAN LITERATUR**

#### **A. Konsep Teori Penyakit**

##### **1. Defenisi Gout Arthritis**

Penyakit asam urat atau juga disebut gout, adalah penyakit yang cukup umum di masyarakat. Pengkristalan asam urat di daerah persendian dapat terjadi karena peningkatan kadar asam urat dalam tubuh. Radang sendi yang sangat menyakitkan yang disebabkan oleh penumpukan kristal di persendian juga disebut asam urat (Wiguna dkk., 2024). Gout Arthritis adalah metabolisme purin dalam tubuh menyebabkan asam urat, yang biasanya dikeluarkan oleh ginjal melalui urine (Aminah dkk., 2022)

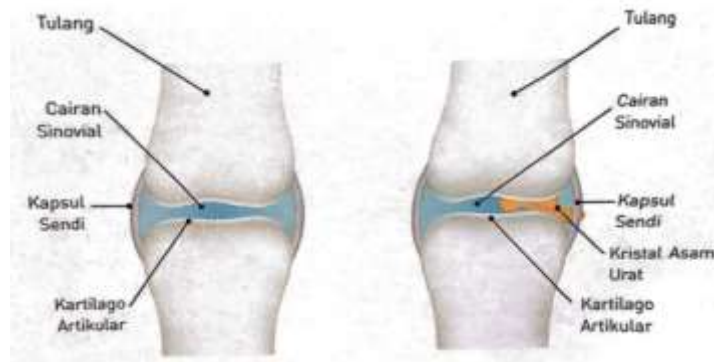
*Gout arthritis* atau dikenal asam urat merupakan peradangan pada sendi kaki atau jari-jari. Asam urat merupakan radang sendi yang disebabkan oleh penumpukan kristal asam urat di dalam sendi (Astrid Savitri, 2016) Gout atau asam urat merupakan manifestasi dari metabolisme zat purin yang terbentuk seperti kristal-kristal di dalam sendi (Astrid Savitri, 2016). Jadi, penyakit *Gout arthritis* atau asam urat ini merupakan hasil dari metabolisme zat purin yang berlebihan sehingga membentuk kristal-kristal di dalam sendi.

*Gout arthritis* terjadi karena adanya gangguan metabolisme suatu protein berbasis purin yang tidak dapat dimetabolisme oleh tubuh dengan baik. Dengan hasil ada peningkatan jumlah asam urat itu berarti metabolisme purin menumpuk di dalam sendi, dan yang paling sering pada ibu jari kaki (*podagra*), serta menimbulkan rasa sakit jika sendi digerakkan (Joewono & Hafid, 2014). Akibat dari adanya gangguan metabolisme menyebabkan peningkatan sintesis purin yang kemudian menumpuk di sendi, yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya gout arthritis. Gout arthritis dapat timbul akibat meningkatnya kadar asam urat dalam darah yang melebihi batas ambang. Kondisi tersebut terjadi karena adanya penumpukan kadar asam urat pada ruang sendi sehingga menyebabkan gangguan pada struktur sendi

(Ulkhasanah dkk., 2022).

## 2. Anatomi Fisiologi *Gout Arthritis*

Berikut merupakan gambar sendi normal dan sendi dengan gout :



Gambar 2.1 Sendi Normal dan Sendi Dengan Gangguan *Gout Arthritis*

Sumber : (Yasmin Asih & Effendy, 2004)

Pertemuan dua tulang atau lebih disebut sendi. Penyambungan adalah bagian penghubung dari ekstremitas bawah antara anggota gerak atas dan bawah. Sendi lutut merupakan persendian terbesar dalam tubuh terdiri dari 3 tulang yaitu tulang paha, tulang tibia, tulang fibula. Patella merupakan tulang sesamoid besar pada tendon paha depan femoris. Sendi lutut memiliki otot fleksor dan ekstensor yang kuat serta ligamen yang kuat ini mengatur gerakan kaki (Ningrum dkk., 2023). Sendi fibrosa atau sendi mati. Sendi ini terjadi apabila batas bawah tulang bertemu membentuk cekungan yang akurat dan hanya dipisahkan oleh lapisan tipis jaringan fibrosa.

### a. Sendi kartilaginosa atau sendi bergerak sedikit

Sendi tulang rawan terjadi bila dua permukaan tulang dilapisi tulang rawan hialin dan dihubungkan oleh sebuah bantalan fibrokartilago dan ligamen yang tidak membentuk sebuah kapsul sempurna disekeliling sendi tersebut. Sendi tersebut terletak diantara badan-badan vertebra dan antara manubrium dan badan sternum.

b. Sendi sinoval atau sendi gerak bebas

Sendi sinoval ini terdiri dari dua atau lebih tulang yang ujung-ujungnya dilapisi tulang rawan hialin sendi. Terdapat rongga sendi yang mengandung cairan sinovial, yang memberi nutrisi pada tulang rawan sendi yang tidak mengandung pembuluh darah dan keseluruhan sendi tersebut dikelilingi kapsul fibrosa yang dilapisi membrane sinovial. Tuang-tulang sendi sinovial juga dihubungkan oleh sejumlah ligamen dan sejumlah gerakan selalu bisa dihasilkan pada sendi sinovial meskipun terbatas, misalnya gerak luncur (*gliding*) antara sendi-sendi metakarpal.

### 3. Etiologi *Gout Arthritis*

Faktor-faktor risiko untuk *gout arthritis* meliputi usia, jenis kelamin, riwayat penggunaan obat, obesitas, serta konsumsi purin dan alkohol. Kadar serum asam urat pada pria cenderung lebih tinggi dibandingkan wanita, yang membuat pria lebih rentan mengembangkan *arthritis gout*. Pria lebih cenderung mengalami *arthritis gout* sebelum usia 30 tahun daripada wanita. Namun, setelah usia 60 tahun, prevalensi *gout arthritis* sama antara kedua jenis kelamin. *Gout arthritis* pada pria meningkat seiring bertambahnya usia, mencapai puncaknya antara usia 75 dan 84 tahun (Toto & Nababan, 2023).

### 4. Manifestasi Klinis *Gout arthritis*

Terdapat empat stadium perjalanan klinis *gout* yang tidak diobati:

a. Stadium pertama (*hiperuresemia asimtomatik*)

Pada stadium ini asam urat serum laki laki meningkat dan tanpa gejala

b. Stadium kedua *Arthritis Gout Akut*

Selain dari peningkatan asam urat serum, terjadi awitan mendadak pembengkakan dan nyeri yang luar biasa, biasanya pada sendi ibu jari kaki dan sendi metatarsofalangeal.

c. Stadium ketiga (setelah serangan *gout* akut adalah tahap interkritis)

Tidak terdapat gejala-gejala pada tahap ini, yang dapat berlangsung dari beberapa bulan sampai tahun. Kebanyakan orang mengalami serangan gout berulang dalam waktu kurang dari 1 tahun jika tidak diobati.

d. Stadium keempat (*Gout* kronik)

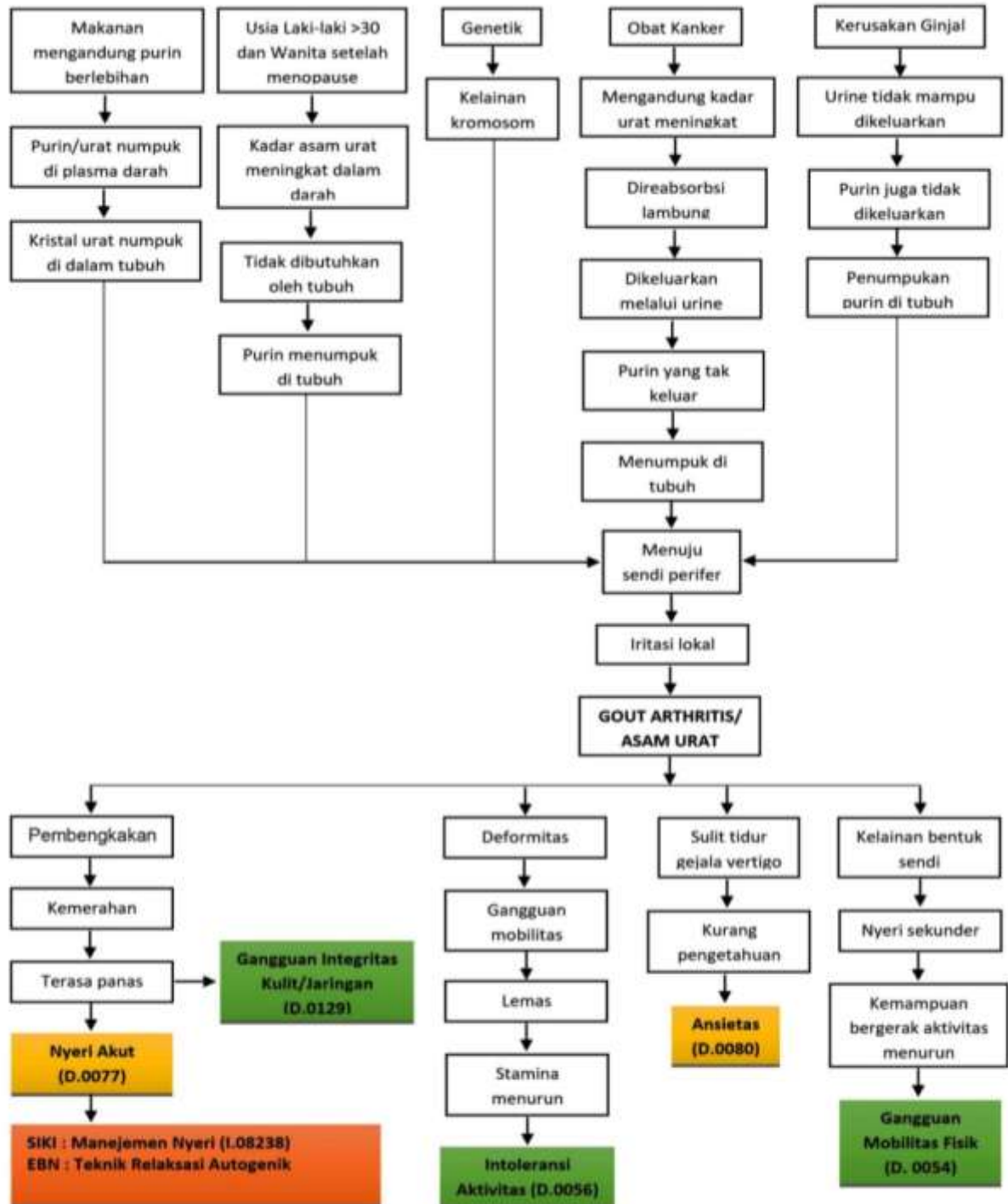
Ditandai dengan penimbunan asam urat yang terus meluas selama beberapa tahun jika pengobatan tidak dimulai. Peradangan kronik akibat kristal-kristal asam urat menyebabkan nyeri, sakit dan kaku, juga pembesaran dan penonjolan sendi bengkak. (Nurarif & Kusuma, 2015).

Menurut Kemenkes tahun 2022, gejala klinis pada asam urat meliputi:

- a. Timbulnya nyeri mendadak pada sendi
- b. Sulit berjalan karena rasa sakit yang mengganggu
- c. Ketidaknyamanan yang parah di tengah malam hingga dini hari
- d. Suhu tubuh meningkat dan detak jantung berdebar cepat
- e. Nyeri yang cepat berkembang dalam beberapa jam dengan intensitas yang parah
- f. Bengkak pada sendi, kulit memerah, dan rasa sakit yang parah bila dipegang
- g. Serangan asam urat pada sendi dapat berjalan hingga satu atau dua hari dan mereda perlahan-lahan.

## Pathway

Gambar 2.2 Pathway Gout Arthritis



## **6. Patofisiologi *Gout Arthritis***

Patofisiologi asam urat terkait erat dengan metabolisme purin dalam sel dan fungsi ginjal. Banyak mamalia kecuali manusia, memiliki enzim urikase, yang mengkatalisis konversi asam urat menjadi allantoin, yang mencegah produksi asam urat berlebihan. Faktor genetik dan lingkungan juga berperan penting terhadap kadar asam urat seseorang (Irmawati dkk., 2023).

Sebagian besar asam urat dikeluarkan dari tubuh melalui proses ekskresi oleh ginjal. Urat disaring di glomerulus dan mengalami proses reabsorpsi dan ekskresi di tubulus ginjal. Pada penyakit asam urat primer, ekskresi asam urat melalui ginjal terjadi secara perlahan. Ekskresi yang lambat ini mungkin disebabkan oleh penurunan filtrasi urat di glomerulus atau peningkatan reabsorpsi urat. Selain itu, kristal monosodium urat (MSU) disimpan di jaringan interstisial ginjal, sehingga mengganggu aliran urin (Jusak Nugraha dkk., 2020).

Meski proses pasti pengendapan asam urat di persendian dan pemicu berkembangnya penyakit gout arthritis belum diketahui secara pasti, namun beberapa mekanisme yang mungkin terjadi antara lain: Monosodium urat mengendap di bagian perifer tubuh, suhu tubuh yang lebih rendah dapat mengurangi kelarutan. Kadar monosodium urat dan albumin glikosaminoglikan berkurang, mengakibatkan penurunan kelarutan asam urat (Jusak Nugraha., 2020)

## **7. Klasifikasi *Gout Arthritis***

Klasifikasi asam urat dibagi menjadi dua bagian yaitu:

1. Asam urat primer (asam urat) penyebabnya tidak diketahui, diduga berkaitan dengan kombinasi faktor genetik dan faktor hormon yang menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat meningkatkan produksi asam urat atau karena kekurangan asam urat.
2. Asam urat sekunder antara lain disebabkan oleh peningkatan produksi asam urat dari makanan, yaitu konsumsi makanan dengan kandungan purin tinggi.

Contohnya : Makanan laut (udang, kepiting, cumi, dan kerang), Makanan olahan (permen, cookies, eskrim).

## 8. Pemeriksaan Diagnostik *Gout Arthritis*

Menurut (Zairin 2014) ada dua tes diagnostik dilakukan yaitu:

- a. Laboratorium
  - 1) Pemeriksaan cairan sinovia menunjukkan adanya kristal monosodium urat intraseluler.
  - 2) Tes asam urat serum meningkat  $> 7$  mg/dL
  - 3) Tes urin 24 jam didapatkan ekskresi  $>800$  mg asam urat
  - 4) Tes urin untuk mendeteksi risiko batu asam urat.
  - 5) Pemeriksaan kimia darah untuk mendeteksi fungsi ginjal, hati, hipertrigliseridemia, tingginya LDL, dan adanya diabetes melitus
  - 6) Leukositosis didapatkan pada fase akut
- b. Radiodiagnostik
  - 1) Radiografi untuk menentukan klasifikasi sendi
  - 2) Radiografi menunjukkan adanya erosi pada permukaan sendi dan kapsul sendi.

## 9. Penatalaksanaan

Penangan *gout* biasanya dibagi menjadi penanganan serangan akut dan penanganan hiperurisemia pada pasien *arthritis* kronik. Ada 3 tahap dalam penanganan penyakit ini:

- a. Mengatasi serangan akut
- b. Mengurangi kadar asam urat untuk mencegah penimbunan kristal urat pada jaringan, terutama persendian
- c. Terapi pencegahan menggunakan terapi hipourisemik

Penatalaksanaan *Gout* juga dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

- a. Terapi non farmakologi

Terapi nonfarmakologi merupakan strategi esensial dalam penanganan *gout*. Intervensi seperti istirahat yang cukup, penggunaan kompres dingin, modifikasi diet, mengurangi asupan alkohol dan menurunkan berat badan pada pasien yang kelebihan berat badan dan latihan peregangan (*Stretching Exercise*) yang terbukti efektif mampu mengurangi nyeri pada *gout*.

b. Terapi farmakologi

Pada pasien *gout arthritis* serangan akut terapi farmakologi berupa istirahat dan terapi cepat dengan NSAID, misalnya endometisin 200mg/hari atau tiklofenak 150mg/hari, merupakan terapi lini pertama dalam menangani serangan *gout* akut. Aspirin harus dihindari karena ekskresi aspirin berkompetisi dengan asam urat dan dapat memperparah serangan akut *gout*. Keputusan memilih NSAID atau kolkisin tergantung pada keadaan pasien, misalnya ada penyakit

**10. Komplikasi**

Komplikasi penyakit asam urat yang mungkin terjadi akibat kadar asam urat tinggi adalah sebagai berikut :

1. Kerusakan sendi

Kerusakan sendi akibat asam urat tinggi dapat terjadi pada anggota badan. Kerusakan ini terjadi ketika asam urat menumpuk di persendian dan berubah menjadi kristal sehingga merusak persendian.

2. Pembentukan Tofi

Tofi merupakan monosodium urate monohydrat (MSUM) yang terdapat di dekat sendi yang sering mengalami serangan akut atau terjadi di sekitar tulang rawan artikular, cairan sinovial, bursae, atau tendon, tersusun dari kristal..

3. Penyakit Jantung

Kadar asam urat yang tinggi dapat menyebabkan gangguan pada jantung. Penumpukan asam urat di arteri dapat mengganggu fungsi jantung.

4. Batu Ginjal

Kadar asam urat yang tinggi dalam darah dapat memicu pembentukan batu ginjal, yang terbentuk dari zat-zat yang disaring oleh ginjal.

5. Gagal Ginjal (*Nefropati Gout*)

Kadar asam urat yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pada fungsi ginjal. Rusaknya fungsi ginjal dapat menyebabkan ginjal



berhenti bekerja sebagaimana mestinya atau berujung pada gagal ginjal.

## **A.1. Konsep Lansia**

### **1. Defenisi**

Lansia adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Seorang lansia biasanya mengalami beberapa perubahan yaitu perubahan fisik, mental, dan sosial serta spiritual. Lansia merupakan periode dimana organisme telah mencapai kematangan dalam ukuran dan fungsi dan juga telah menunjukkan kemunduran sejalan dengan waktu. Masa tua banyak menghadapi berbagai masalah kesehatan yang perlu penanganan dengan baik, seperti diketahui bahwa memasuki lansia identik dengan menurunnya daya tahan tubuh dan mengalami berbagai penyakit degeneratif yang menyerang. Keadaan tersebut berpengaruh pada permasalahan kondisi ketahanan tubuh lansia yang diterimanya dari lingkungan sekitar (Nasrullah, 2019)

### **2. Batasan Lansia**

Batasan umur lansia menurut organisasi kesehatan dunia (*WHO*) 2019 lanjut usia meliputi :

- a. Usia pertengahan (*middle age*), kelompok usia 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (*elderly*), kelompok 60-74 tahun.
- c. Lanjut usia (*old*), kelompok usia 74-90 tahun
- d. Lansia sangat tua (*very old*), kelompok usia >90 tahun

### **3. Kebutuhan Dasar Lansia**

Kebutuhan dasar lansia terbagi menjadi dua yaitu primer dan sekunder menurut *WHO* 2019 meliputi :

#### **1. Kebutuhan Dasar Lansia Primer, yaitu :**

Kebutuhan fisiologi/biologis seperti makanan yang bergizi, seksual, pakaian, perumahan/tempat berteduh. Kebutuhan ekonomi berupa penghasilan yang memadai. Kebutuhan kesehatan fisik, mental, perawatan pengobatan. Kebutuhan psikologis, berupa kasih sayang adanya tanggapan dari orang lain, ketentraman, merasa

berguna, memiliki jati diri, serta status yang jelas. Kebutuhan sosial berupa peranan dalam hubungan-hubungan dengan orang lain, hubungan pribadi dalam keluarga, teman-teman dan organisasi sosial.

2. Kebutuhan Dasar Lansia Sekunder, yaitu :

Kebutuhan dalam melakukan aktivitas, kebutuhan dalam mengisi waktu luang/rekreasi. Kebutuhan yang bersifat kebudayaan, seperti informasi dan pengetahuan. Kebutuhan yang bersifat politis, yaitu meliputi status, perlindungan hukum, partisipasi dan keterlibatan dalam kegiatan di masyarakat dan Negara atau pemerintah. Kebutuhan yang bersifat keagamaan/spiritual, seperti memahami makna akan keberadaan diri sendiri di dunia dan memahami hal-hal yang tidak diketahui/ diluar kehidupan termasuk kematian.

#### **4. Tipe Lansia**

Beberapa Tipe lansia yaitu:

1. Tipe optimis disebut juga tipe kursi goyang (the rocking chairman) adalah lansia yang santai dan periang, cukup baik dalam penyesuaian.
2. Tipe konstruktif tenang dalam menjalani proses menua, tinggi dalam toleransi, berintegritas baik, dan fleksibel.
3. Tipe ketergantungan adalah lansia pasif yang sudah pensiun dan sudah tidak ingin bekerja.
4. Tipe defensif biasanya sering tidak dapat mengontrol emosi dan memiliki riwayat pekerjaan tidak stabil, dan takut dengan proses menua.
5. Tipe militan dan serius merupakan lansia pantang menyerah, senang berjuang, serius, dan dapat menjadi panutan.
6. Tipe pemarah frustrasi merupakan lansia yang sering menunjukkan kepahitan hidupnya, pemarah, selalu menyalahkan orang lain, tidak sabar, dan mudah tersinggung.
7. Tipe bermusuhan tidak senang dengan proses menjadi tua, selalu mengeluh, menyalahkan orang lain atas kegagalan, agresif, dan iri dengan orang lebih muda.

8. Tipe putus asa, membenci, dan menyalahkan diri sendiri merasa diri tidak berguna, marah dan mudah depresi, tidak berambisi dan tidak dapat menyesuaikan diri.

## 5. Proses Menua Lansia

### 1. Teori Biologi

- a) Teori *Genetic Clock* menyatakan proses menua adalah akibat dari program genetik pada manusia yang menyebabkan penurunan fungsi tubuh yang dapat dilihat pada perubahan kulit, mulai beruban, dan menopause.
- b) Teori *Error* yaitu penyebab menua kerusakan metabolisme akibat menumpuknya kesalahan selama hidup manusia yang berakibat pada sel mengalami kerusakan dan penurunan fungsi.
- c) Teori Autoimun dimana perubahan autoimun pasca translasi menyebabkan mutase somatik yang memicu perubahan sel sehingga terjadi penuaan.
- d) Teori *Free Radical* melihat penuaan terjadi akibat radikal bebas yang masuk dalam tubuh manusia yang jika bereaksi dengan DNA, protein, dan asam lemak tak jenuh dapat menyebabkan kematian sel.
- e) Teori Kolagen menjabarkan bahwa stress dan usaha berlebihan memicu kerusakan sel tubuh dan menyebabkan penuaan. Jumlah kolagen yang meningkat menyebabkan jaringan rusak dan memperlambat perbaikan sel jaringan

### 2. Teori Psikososial

- b) *Activity Theory*, jumlah kegiatan mengalami penurunan akibat penuaan. Continuity Theory, stress meningkat disebabkan oleh suatu pola perilaku yang terbentuk akibat suatu kepribadian berlanjut.
- c) *Disagreement Theory*, proses penuaan menjadi cepat akibat hubungan yang putus dengan individu lain.
- d) Teori Stratifikasi Usia, pengelompokan usia yang sistematis dalam masyarakat yang menyoroti hubungan usia dengan struktur sosial dan peluang hidup.

- e) Teori Kebutuhan Manusia, orang yang mencapai dan memenuhi aktualisasi serta mendapatkan kebutuhan yang sempurna.
- f) *Jung Theory*, terdapat tingkatan hidup yang mempunyai tugas dalam perkembangan kehidupan
- g) *Course of Human Life Theory*, seseorang mencapai tingkat maksimum dalam hubungannya dengan lingkungan.
- h) *Development Task Theory*, individu harus melakukan tugas perkembangan yang ada pada setiap fase perkembangan dengan baik.

### 3. Teori Sosiologis

- a) Teori Interaksi Sosial menjelaskan dengan menjalin interaksi sosial, status sosial lansia dapat dipertahankan dengan kemampuan dalam bersosialisasi.
- b) Teori Aktivitas atau Kegiatan menyatakan bahwa lansia yang aktif dan rajin ikut serta dalam kegiatan sosial merupakan lansia yang sukses.
- c) Teori Kepribadian Berlanjut menyatakan bahwa tipe kepribadian berpengaruh pada perubahan yang terjadi pada lansia. Pengalaman hidup dapat menjadi gambaran saat seorang individu menjadi lansia.
- d) Teori Pembebasan/Penarikan Diri menyatakan bahwa lansia yang juga mengalami kemiskinan, secara bertahap menarik diri dari kehidupan sosialnya.

## A.2. Konsep Nyeri Sendi

### 1. Defenisi nyeri sendi

Nyeri adalah sensasi mengerikan dan pengalaman penuh gairah yang muncul karena kerusakan jaringan yang nyata dan potensial (Wiarto, 2017). Nyeri sendi adalah iritasi sendi yang digambarkan dengan pembesaran, kemerahan, demam, nyeri dan masalah perkembangan. Dalam kondisi ini, lansia yang mengalami masalah pada beberapa sendi cenderung merasa sangat cemas (Kinanthy, 2020).

Nyeri sendi adalah pengalaman emosional yang dapat memengaruhi kualitas hidup lansia, terutama karena keterbatasan gerakan yang menghambat aktivitas mereka yang bermanfaat (Qodariyah, 2018).

## 2. Tipe dan Karakteristik Nyeri

Menurut Kinanthi (2020), nyeri dapat dikelompokkan menjadi beberapa tipe, yaitu:

### A. Nyeri berdasarkan durasi

**Tabel 2.1 Durasi Nyeri**

<b>Nyeri Akut</b>	<b>Nyeri Kronis</b>
Peristiwa baru, tiba-tiba, durasisingkat	Pengalaman nyeri yang menetap /kontinu selama lebih dari enambulan
Berkaitan dengan penyakit akut, seperti operasi, prosedur pengobatan, trauma	Intensitas nyeri sukaditurunkan
Sifat nyeri jelas dan besarkemungkinan untuk hilang	Sifatnya kurang jelas dan Kecil kemungkinan untuk sembuh dan hilang
Timbul akibat stimulus langsung terhadap rangsang noksius, misalnya mekanik dan inflamasi	Rasa nyeri biasanya meningkat
Umumnya bersifat sementara,yaitu sampai dengan penyembuhan	Dikategorikan sebagai : a) Nyeri kronis maligna b) Nyeri kronis non-maligna
Area nyeri dapat identifikasi,rasa nyeri cepat berkurang	Area nyeri tidak mudah diidentifikasi

**Sumber : Kinanthi (2020)**

B. Berdasarkan intensitas

Siksaan diurutkan sebagai ekstrim, sedang dan lembut. Anda dapat menggunakan alat yang disebut skala kejengkelan untuk mengukur kekuatan siksaan yang dirasakan seseorang.

C. Berdasarkan transmisi

- a. Nyeri menjalar: Nyeri yang terjadi pada bidang yang luas.
- b. Nyeri rujukan (*Referred Pain*) : Nyeri yang bergerak dari suatu daerah ke daerah yang lain.
- c. Berdasarkan sumber atau asal nyeri

**Tabel 2.2 Sumber Atau Asal Nyeri**

Jenis Nyeri			
Karakteristik	Somatis		Viseral
	Superfisial	Dalam	
Kualitas	Tajam, menusuk, dan membakar	Tajam, tumpul, dan terus Menerus	Tajam, tumpul, nyeri tonus,dan kejang
Lokalisasi	Baik	Jelek	Jelek
Menjalar	Tidak	Tidak	Ya

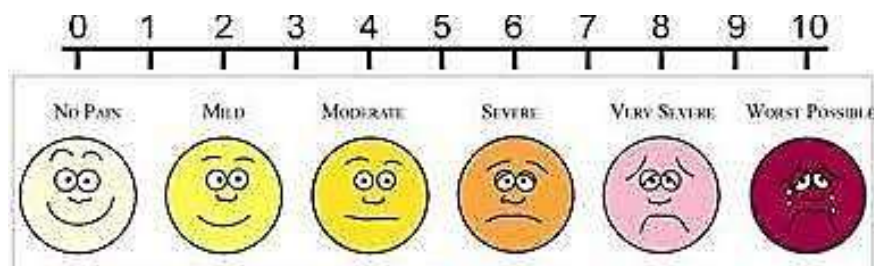
***Sumber Kinanthi (2020)***

**3. Faktor yang Mempengaruhi Nyeri Sendi**

Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri sendi menurut Aldhila (2021) adalah :

- a. Usia: Kebanyakan orang yang lebih mapan merasakan siksaan hanya selama proses yang terkait dengan pendewasaan.
- b. Nyeri Arti: Pentingnya terkait dengan siksaan mempengaruhi pengalaman penderitaan dan cara menyesuaikan diri dengan siksaan.
- c. Beban sendi yang sangat berat: Gunakan sendi secara rutin dalam latihan setiap hari untuk mengikuti desain dan kapasitas sendi yang khas.

- d. Kelelahan: Meningkatkan keakraban dengan siksaan. Kelelahan meningkatkan getaran siksaan dan mengurangi batas adaptasi yang lebih tua.
- e. Pengalaman masa lalu: Setiap individu memperoleh keuntungan dari pengalaman penderitaan. Pertemuan siksaan masa lalu tidak berarti bahwa orang akan lebih baik menanggung siksaan di kemudian hari.
- f. Bantuan keluarga dan sosial: pengaruh kehadiran orang-orang terdekat dan disposisi tamu terhadap reaksi kejengkelan
- g. Riwayat penyakit klinis: Dapat mempengaruhi nyeri sendi yang baru dirasakan. Pasien yang mengalami kekambuhan nyeri sendi yang parah dapat merasakan penderitaan yang signifikan, yang dapat mengganggu hampir semua aktivitas mereka, dan sebaliknya.



**Gambar 2.3 Skala Nyeri Muka**  
(Hartati dkk., 2023).

Keterangan :

- a. 0: Tidak ada nyeri.
- b. 1-3: Penderitaan ringan: Secara obyektif, klien dapat menyampaikan dengan baik.
- c. 4-6: Penderitaan sedang secara obyektif seorang klien dapat membuat seringai manis, menunjuk dan mengklarifikasi area nyeri, dan mengikuti perintah dengan baik.
- d. 7-9: nyeri berat, klien kadang-kadang tidak dapat mengikuti perintah, namun pada saat yang sama merespons aktivitas, dapat menentukan area nyeri dengan tepat, tidak dapat mengklarifikasi,

dan mengambil napas panjang. Anda tidak dapat memposisikan ulang dan mengalihkan perhatian Anda tentang mengalahkannya.

- e. 10: Penderitaan yang sangat serius, pukulan yang tidak dapat disampaikan pasien saat ini.

#### **4. Pengkajian nyeri**

Nyeri dapat dinilai dengan memahami fitur (PQRST) yang akan membantu pasien dalam mengungkapkan keluhannya secara lengkap, yaitu sebagai berikut:

1. *Provocates/palliates (P)*

Informasi tentang sumber nyeri dan pengobatan yang dapat meringankan dan meningkatkan nyeri

2. *Quality (Q)*

Kualitas nyeri merupakan sesuatu yang subjektif yang dirasakan penderita, seperti akut, tumpul, panas, berdenyut, tertindih, panas, ditusuk, dan sebagainya

3. *Region (R)*

Mengkaji lokasi nyeri yang dirasakan pasien serta arah penyebaran nyeri yang dirasakan. Untuk melokalisasi nyeri lebih spesifik, perawat dapat melacak daerah nyeri dari titik yang paling nyeri .

4. *Severity (S)*

Mengkaji intensitas nyeri yang dirasakan oleh klien, biasanya menggunakan

rentang skala dan derajat nyeri dari 1-10 yaitu dari nyeri ringan, sedang dan berat

5. *Time (T)*

Mengkaji awal nyeri timbul, lama nyeri dan rangkaian nyeri. Perawat dapat menanyakan “sejak kapan merasakan nyeri?”, “ sudah merasa nyeri berapa lama?” (Sulistyo, 2016)

#### **5. Proses Nyeri**

Fisiologi nyeri kepala pada penderita hipertensi dimulai dengan transduksi yaitu rangsangan substansi P (prostaglandin) di area sel yang mengalami injuri terhadap reseptor nyeri (nosiseptor). Proses



selanjutnya adalah transmisi oleh saraf nosiseptik menuju spinal cord. Perjalanan nyeri dilanjutkan oleh saraf asenden menuju ke talamus dan pusat nyeri di korteks serebri. Persepsi nyeri seseorang dapat dimodulasi secara endogenous dengan stimulasi opiat endogenous seperti beta endorpin (Tortora, J., 2019).

## **B. Konsep Teori Inovasi Penerapan Knee Stretching Exercise**

### **1. Definisi Knee Stretching**

*Knee stretching* adalah peregangan lutut di mana bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot tertentu yang memberikan dukungan pada lutut. Otot yang lebih kuat membantu menyediakan perlindungan bagi sendi serta mempermudah individu untuk melakukan sebagai aktivitas sehari-hari (Price, 2021).

*Knee Stretching* dapat mempengaruhi rasa nyeri. Tidak adanya itu dapat meningkatkan kapasitas fisik, memperbaiki fungsi sendi, memperkuat fungsi sendi, dan meningkatkan kebugaran tubuh. Tujuan utama peregangan ini adalah meningkatkan kekuatan otot *quadriceps* dalam menjaga stabilitas lutut sehingga tekanan pada sendi lutut dapat menopang berat badan atau saat beraktivitas (Samita dkk., 2023).

Melatih kekuatan lutut secara teratur dapat merangsang metabolisme sendi yang mengakibatkan peningkatan difusi cairan dalam sendi, nutrisi sendi yang adekuat, dan meningkatkan integritas tulang rawan dalam mengurangi ketidaknyamanan dan membuat sendi fleksibel (Titin Marlina dkk., 2019).

### **2. Manfaat Knee Stretching**

Berikut adalah beberapa manfaat melakukan *Knee Stretching*.

#### **1. Peningkatan Fleksibilitas**

Peningkatan fleksibilitas dapat meningkatkan lutut bergerak leluasa. Fleksibilitas dapat mengurangi risiko cedera pada lutut karena otot dan jaringan di sekitar lutut mampu menahan tekanan dan gerakan tanpa merusak jaringan.

2. Mengurangi ketegangan otot

Peregangan membantu mengurangi ketegangan dan kekuatan otot yang terjadi karena aktivitas berlebihan atau posisi duduk lama.

3. Mengurangi resiko cedera

Melalui *Knee Stretching* ini dapat membantu melindungi lutu dari resiko cedera saat melakukan aktivitas fisik, meningkatkan rentang gerak, fleksibilitas, kekuatan, dan stabilitas otot disekitar lutu.

4. Meningkatkan aliran darah

Gerakan peregangan meningkatkan aliran darah ke area lutu yang memberikan nutrisi dan oksigen untuk pemulihan.

5. Meningkatkan kesehatan tubuh

Peregangan rutin membantu menjaga kesehatan sendi lutut dengan mempertahankan fleksibilitas dan mobilisasi serta mencegah kondisi yang lebih parah seperti *osteoarthritis* (Sasmita dkk., 2023).

### 3. Klasifikasi *Knee Stretching*

Berikut gerakan-gerakan *Knee Stretching* Pada Lansia menurut Mukti, (2018).

1) Gerakan *Recumbent Hip External Rotator and Hip Extensor Stretch*



Gambar 2.4 *Recumbent Hip External Rotator and Hip Extensor Stretch*

Sumber: (Mukti, 2018)

Pasien tidur dengan posisi badan terlentang kemudian menarik perlahan lutut kaki kanan mendekati dada dan tangan kanan memeluk lutut sedangkan tangan kiri menahan pergelangan kaki

yang ditekuk, biarkan kaki lainnya tetap lurus. Lakukan dengan kaki bergantian

2) Gerakan *Recumbent Hip External Rotator and Hip Extensor Stretch (Crossed Leg)*

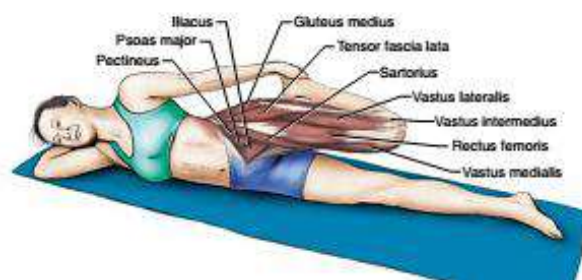


Gambar 2.5 *Recumbent Hip External Rotator and Hip Extensor Stretch (Crossed Leg)*

Sumber: (Mukti, 2018)

Pasien tidur dengan posisi terlentang dengan menekuk lutut kaki kanan dan kedua tangan menahan kaki yang ditekuk, kemudian kaki kiri ditekuk dan disilangkan keatas tangan yang menahan lutut. Lakukan dengan kaki bergantian.

3) Gerakan *Lying Hip Flexor and Knee Extensor Stretch*



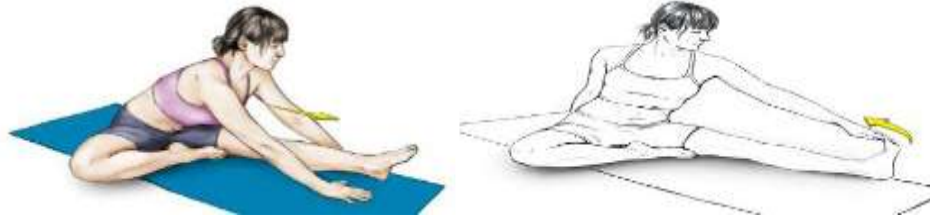
Gambar 2.6 *Lying Hip Flexor and Knee Extensor Stretch*

Sumber: (Mukti, 2018)

Pasien tidur dengan posisi miring ke satu sisi dengan satu tangan sebagai bantalan dan satu tangan lainnya menahan kaki

bagian atas yang ditekuk kebelakang. Lakukan dengan kaki bergantian.

4) Gerakan *Seated Hip External Rotator and Hip Extensor Stretch*



Gambar 2.7 *Seated Hip External Rotator and Hip Extensor Stretch*

Sumber: (Mukti, 2018)

Duduk dengan posisi satu kaki ditekuk kearah dalam dan kaki lainnya dibiarkan lurus ke depan dengan posisi kedua kelapak tangan menempel ke matras sejajar dengan posisi tumit. Kemudian ubah gerakan dengan tangan meraih ujung jari kaki yang lurus.

5) Gerakan *Seated Hip Adductor Stretch*



Gambar 2.8 *Seated Hip Adductor Stretch*

Sumber: (Mukti, 2018)

Duduk dengan posisi kedua kaki ditekuk dan kedua telapak kaki saling menempel kemudian kedua tangan menahan diujung kaki.

6) Gerakan *Seated Knee Flexor and Hip Adductor Stretch*



Gambar 2.9 *Seated Knee Flexor and Hip Adductor Stretch*

Sumber: (Mukti, 2018)

Duduk dengan posisi kedua kaki lurus dan terbuka kemudian telapak tangan menyentuh matras menjauhi tubuh.

### C. Konsep Teori Asuhan Keperawatan

#### 1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian yang dilakukan kepada klien dilakukan secara komprehensif, akurat, dan sistematis. Informasi yang dikumpulkan selama pengkajian harus dapat dipahami dan didiskusikan dengan anggota keluarga terdekat klien. Tujuannya untuk menentukan kemampuan diri dalam merawat diri sendiri, dan sekaligus berguna untuk melengkapi data dasar dalam membuat rencana keperawatan.

##### a. Identitas

Meliputi nama, tempat tanggal lahir, umur (kebanyakan penyakit asam urat ini terjadi pada usia tua), jenis kelamin, pendidikan, agama, suku bangsa, status perkawinan.

##### b. Keluhan Utama

Penyakit ini umumnya ditandai dengan rasa nyeri sangat hebat yang tiba-tiba menyerang sebuah sendi pada saat tengah malam, biasanya menyerang pada ibu jari kaki atau jari kaki (sendi tarsal). Kulit berwarna kemerahan, terasa panas, bengkak, dan sangat nyeri. Pembengkakan sendi umumnya terjadi secara asimetris, satu sisi tubuh. Biasanya keluhan utama dari penyakit asam urat ini

adalah nyeri yang luar biasa, pembengkakan pada sendi ibu jari kaki dan disertai dengan demam.

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Dalam tahap awal klien tidak menunjukkan gejala-gejala selain dari peningkatan Asam Urat serum. Stadium kedua dari Asam Urat akut terjadi awitan mendadak dengan pembengkakan dan nyeri yang sangat luar biasa. Sendi-sendi lain dapat terserang, termasuk sendi jari-jari tangan, lutut, mata kaki, pergelangan tangan dan siku. Serangan akut biasanya pulih tanpa pengobatan, tetapi dapat memakan waktu 10 sampai 14 hari.

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Penyakit Asam Urat ini biasanya klien ada riwayat nyeri sendi sebelumnya, riwayat penyakit ginjal, penggunaan obat-obat tertentu, kegemukan, dan adanya riwayat mengkonsumsi alkohol.

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita penyakit Asam Urat atau Arthritis Gout, Penyakit Jantung, Ginjal, dan Hipertensi

f. Pola- pola aktivitas sehari-hari

1) Pola Aktivitas/ Istirahat

Biasanya klien mengeluh nyeri saat melakukan aktivitas dan sering terjadi pada klien yang jarang melakukan olahraga.

2) Pola Nutrisi

Biasanya klien mengungkapkan adanya kebiasaan memakan makanan yang tinggi purin seperti jeroan, daging dsb.

3) Pola Eliminasi

Biasanya pada lansia terjadi inkontensia urine dan terjadinya konstipasi akibat dari penurunan fungsi peristaltik usus yang disebabkan oleh faktor usia dari klien.

g. Pemeriksaan Fisik

1. Pemeriksaan Kepala

- a. Kepala: pada umumnya klien yang menderita asam urat tidak memiliki kelainan pada bentuk kepala

- b. Rambut: pada umumnya tidak ada kelainan pada rambut klien )  
Wajah: jika terjadi serangan asam urat wajah dari klien tampak meringis atau berubah menjadi sedikit agak pucat.

## 2. Pemeriksaan Dada

Pada saat dilakukan inspeksi tidak terdapat pembesaran rongga dada, tidak tampak penggunaan otot pernapasan tambahan, palpasi tidak ada nyeri atau massa, perkusi batas paru normal, suara sonor, auskultasi tidak terdengar suara paru tambahan.

## 3. Pemeriksaan Abdomen

Biasanya pada saat dilakukan inspeksi pada klien dengan asam urat tidak tampak adanya jaringan parut di abdomen, bentuk abdomen simetris, palpasi abdomen terasa lunak, dan tidak ada massa.

## 4. Pemeriksaan Genitalia

Biasanya klien lansia yang menderita Asam Urat dapat mengalami Inkontensia Urine, dan Konstipasi.

## 5. Pemeriksaan Ekstremitas

Pada klien yang menderita Asam Urat biasanya terdapat keluhan nyeri sendi yang merupakan keluhan utama yang mendorong klien mencari pertolongan (meskipun sebelumnya sendi sudah kaku dan berubah bentuknya). Nyeri biasanya bertambah dengan gerakan dan sedikit berkurang dengan istirahat. Pada pemeriksaan inspeksi pada ekstremitas atas tidak terdapat kelainan, sedangkan pada ekstremitas bawah kulit tampak kering dan tipis.

## h. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan Laboratorium :

- a. Didapatkan kadar Asam Urat yang tinggi dalam darah yaitu  $> 8$  mg%, normalnya pada pria 7 mg % ,dan pada wanita 6 mg %.
- b. Pemeriksaan cairan tofi sangat penting untuk pemeriksaan diagnosis yaitu cairan berwarna putih seperti susu kental sekali.
- c. Pemeriksaan darah lengkap
- d. Pemeriksaan Ureum dan Kreatinin
  - 1. kadar ureum darah normal ; 5-20 mg/dl
  - 2. kadar kreatinin darah normal : 0.5-1 mg/dl

## 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Berikut adalah uraian dari masalah yang timbul bagi klien menurut (Nurarif, 2015) dengan asam urat :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
- b. Hypervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi
- c. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan Kelemahan
- d. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi
- e. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi
- f. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri persendian
- g. Resiko jatuh

## 3. Intervensi keperawatan

Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang dapat dilakukan berdasarkan diagnosis adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan menurut SDKI, SLKI, dan SIKI**  
(Sumber : (PPNI, 2017, 2018, 2019))

No.	SDKI	SLKI	SIKI
1.	Nyeri Akut agen pencedera fisiologis	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 haridiharapkan tingkat nyeri berkurang dengan kriteria hasil: 1. Melaporkan nyeri terkontrol (1 menurun) menjadi (5 meningkat)	<b>Manajemen Nyeri ( I. 08238)</b> <b>Observasi :</b> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon non



		<p>2. Kemampuan mengenal nyeri (1 menurun) menjadi (5 meningkat)</p> <p>3. Kemampuan mengenali penyebab nyeri (1 menurun) menjadi (5 meningkat)</p> <p>4. Kemampuan menggunakan teknik nonfarmakologis (1 menurun) menjadi (5 meningkat)</p> <p>5. Dukungan orang terdekat (1 menurun) menjadi (5 meningkat)</p>	<p>verbal</p> <p>4. Identifikasi faktor yang memperberat dan meredakan nyeri</p> <p>5. Monitor keberhasilan</p> <p><b>Terapeutik :</b></p> <p>6. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (teknik relaksasi autogenik )</p> <p>7. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</p> <p><b>Edukasi :</b></p> <p>8. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>9. Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>10. Ajarkan teknik relaksasi autogenik</p> <p>11. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>12. Anjurkan menggunakan analgesik</p>
2.	Hypervolemia berhubungan dengan gangguan mekanisme regulasi	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 hari diharapkan perfusi perifer membaik, dengan kriteria hasil:</p> <p><b>Keseimbangan Cairan Meningkat</b></p>	<p><b>Manajemen Hipervolemia</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <p>1. periksa tanda dan gejala hypervolemia (mis: ortopnea, dispnea, edema, suara nafas tambahan)</p>

		1. Asupan cairan meningkat (5) 2. Output urin meningkat (5) 3. Edema menurun (5) 4. Tekanan darah membaik (5) 5. Frekuensi nadi membaik (5) 6. Kekuatan nadi membaik (5) 7. Tekanan arteri rata-rata membaik (5) 8. Turgor kulit membaik (5)	2. monitor efek samping dieuretik (mis: hipotensi ortostatik, hipovolemia, hypokalemia, 3. monitor intake dan output cairan 4. Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (hipertensi) 5. Monitor panas, kemerehan, nyeri, dan bengkak pada ekstremitas <b>Terapeutik</b> 1. Batasi asupan cairan dan garam 2. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat <b>Edukasi</b> 1. Anjurkan melapor jika haluaran urin <0,5 mL/kg/jam dalam 6 jam 2. Ajarkan cara membatasi cairan <b>Kolaborasi</b> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
3	Intoleransi aktivitas berhubungan	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 hari	<b>Manajemen Energi</b> <b>Observasi</b>

	dengan kelemahan	<p>diharapkan masalah intoleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil :</p> <p><b>Toleransi Aktivitas meningkat</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan lelah menurun (5)</li> <li>2. Dispnea saat aktivitas menurun (5)</li> <li>3. Dispnea setelah aktivitas menurun (5)</li> <li>4. Frekuensi nadi membaik (5)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> <li>2. Monitor kelelahan fisik dan emosional</li> <li>3. Monitor pola dan jam tidur</li> <li>4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus ( mis.Cahaya, suara, dan kunjungan)</li> <li>2. Lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif</li> <li>3. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan tirah baring</li> <li>2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</li> <li>3. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi dengan ahli</li> </ol>
--	------------------	--	--

			gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
4	Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam ansietas menurun dengan kriteria hasil :</p> <p><b>Tingkat Ansietas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun (5)</li> <li>2) Perilaku gelisah menurun (5)</li> <li>3) Perilaku tegang menurun (5)</li> <li>4) Frekuensi nafas menurun (5)</li> <li>5) Frekuensi nadi menurun (5)</li> <li>6) Tekanan darah menurun (5)</li> </ol>	<p><b>Terapi Relaksasi</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif</li> <li>2. Identifikasi Teknik Relaksasi yang pernah efektif dilakukan</li> <li>3. Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik sebelumnya</li> <li>4. Monitor respon terhadap terapi relaksasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan</li> <li>2. Berikan informasi tertulis tentang</li> </ol>

5	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <p>Tingkat Pengetahuan Meningkat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. verbalisasi minat dalam belajar meningkat (5)</li> <li>2. kemampuan dalam menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat (5)</li> <li>3. perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat (5)</li> <li>4. pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun (5)</li> <li>5. persepsi yang keliru terhadap masalah menurun (5)</li> </ol>	<p><b>Edukasi Kesehatan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. identifikasi kesiapan 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 Edukasi</li> <li>4. jelaskan factor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</li> <li>5. ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat.</li> <li>6. ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk hidup bersih</li> </ol>
---	--	--	---

6	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri persendian	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 hari diharapkan pergerakan ekstremitas membaik, dengan kriteria hasil: 9. Nyeri (1 meningkat) menjadi (5 menurun) 10. Kecemasan (1 meningkat) menjadi (5 menurun) 11. Gerakan tidak terkoordinasi (1 meningkat) menjadi (5 menurun) 12. Gerakan terbatas (1 meningkat) menjadi (5 menurun) 13. Kelemahan fisik (1 meningkat) menjadi (5 menurun)	<b>Dukungan Mobilisasi</b> <b>Observasi :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</li> <li>2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan senam rematik</li> <li>3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai senam rematik</li> <li>4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi</li> </ol> <b>Terapeutik</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis: pagar tempat tidur ataupun)</li> <li>6. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu</li> <li>7. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</li> </ol> <b>Edukasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Jelaskan tujuan dan prosedur senam rematik</li> </ol>
---	--	---	---

			<p>9. Anjurkan melakukan senam rematik setiap harinya</p> <p>10. Anjurkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan</p>
7	Risiko jatuh	<p>Setelah di lakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah Risiko jatuh dapat teratasi dengan indikator :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jatuh dari tempat tidur dari skala 1 (meningkat) menjadi skala 4 (cukup menurun)</li> <li>2. Jatuh saat berdiri dari skala 1 (meningkat) menjadi skala 4 (cukup menurun)</li> <li>3. Jatuh saat duduk dari skala 1 (meningkat) menjadi skala 4 (cukup menurun)</li> <li>4. Jatuh saat berjalan dari skala 1 (meningkat) menjadi skala 4 (cukup menurun)</li> <li>5. Jatuh saat</li> </ol>	<p><b>menurunkan risiko terjatuh</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi Faktor risiko jatuh (mis. usia &gt;65 tahun, penurunan tingkat kesadaran, defisit kognitif, hipotensi ortostatik, gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, neuropati)</li> <li>2. Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh (mis. lantai licin, penerangan kurang)</li> <li>3. Monitor kemampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Orientasikan</li> </ol>

		<p>dipindahkan dari skala 1 (meningkat) menjadi skala 4 (cukup menurun)</p> <p>6. Jatuh saat naik tangga dari skala 1 (meningkat) menjadi skala 4 (cukup menurun)</p> <p>7. Jatuh saat di kamar mandi dari skala 1 (meningkat) menjadi skala 4 (cukup menurun)</p> <p>8. Jatuh saat membungkuk dari skala 1 (meningkat) menjadi skala 4 (cukup menurun)</p>	<p>Ruangan pada pasien dan keluarga</p> <p>5. Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci</p> <p>6. Pasang handrall tempat tidur</p> <p>7. Tempatkan pasien berisiko tinggi jatuh dekat dengan pantauan perawat dari nurse station</p> <p>8. Gunakan alat bantu berjalan (mis.kursi roda,walker)</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>9. Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah</p> <p>10. Anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin</p> <p>11. Ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat</p>
--	--	---	---



#### **4. Implementasi keperawatan**

Implementasi ialah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh seorang perawat untuk membimbing klien dari masalah kesehatan yang dihadapinya menuju keadaan kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Nurul Hidayah, 2019)

#### **5. Evaluasi keperawatan**

Tahap penilaian atau evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien, keluarga, dan tenaga kesehatan lainnya (Setyadevi, 2020).

Evaluasi dibagi menjadi 2, yaitu :

##### **a. Evaluasi formatif**

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan evaluasi formatif ini meliputi 4 komponen yang dikenal dengan SOAP.

##### **b. Evaluasi sumatif**

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua proses keperawatan selesai dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan. Metode yang dilakukan dalam evaluasi ini adalah melakukan wawancara pada akhir layanan, menanyakan respon klien dan keluarga terkait layanan keperawatan dan mengadakan pertemuan pada akhir layanan.