

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Konsep Kebutuhan Dasar

##### 1. Konsep dasar nyeri

###### a. Definisi nyeri

Nyeri diartikan sebagai suatu sensasi yang tidak menyenangkan baik secara sensori maupun emosional yang berhubungan dengan adanya suatu kerusakan jaringan atau faktor lain, sehingga individu merasa menderita dan mengganggu aktivitas sehari-hari, psikis, dan lain-lain (Andina & Yuni,2017).

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan tidak menyenangkan bersifat sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Aziz & Musrifatul,2014).

###### b. Penyebab nyeri

Penyebabnya rasa nyeri dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu yang berhubungan dengan nyeri fisik dan nyeri psikologis.

###### 1) Nyeri fisik

Nyeri yang disebabkan oleh faktor fisik berkaitan dengan serabut saraf reseptor nyeri. Serabut saraf ini terletak dan tersebar pada lapisan kulit dan pada jaringan-jaringan tertentu yang terletak lebih dalam. Penyebab nyeri secara fisik terdiri dari:

- a) Trauma mekanik. Trauma mekanik menimbulkan rasa nyeri karena ujung-ujung saraf bebas, mengalami kerusakan akibat benturan, gesekan ataupun luka.
- b) Trauma termis. Trauma termis menimbulkan rasa nyeri karena ujung saraf reseptor mendapat rangsangan akibat panas atau dingin.
- c) Trauma kimiawi. Trauma kimiawi terjadi karena tersentuh zat asam atau basa yang kuat.

- d) Trauma elektrik. Trauma elektrik dapat menimbulkan rasa nyeri karena pengaruh aliran listrik yang kuat mengenai reseptor rasa nyeri.
- e) Neoplasma. Neoplasma menyebabkan nyeri karena terjadi tekanan dan kerusakan jaringan yang mengandung reseptor nyeri dan juga karena tarikan, jepitan, atau metastase.

## 2) Nyeri psikologis

Nyeri yang disebabkan akibat trauma psikologis dan pengaruhnya terhadap fisik. Kasus ini dapat dijumpai pada kasus yang termasuk kategori psikosomatik. Nyeri karena faktor ini disebut *psychogenic pain*.

Sumber: (Andina & Yuni,2017)

## c. Patofisiologi nyeri

Bagaimana seseorang menghayati nyeri tergantung pada jenis jaringan yang dirangsang, jenis serta sifat rangsangan, serta pada kondisi mental dan fisiknya. Reseptor untuk stimulus nyeri disebut *nosiseptor*. *Nosiseptor* adalah ujung saraf tidak bermielin A delta dan ujung saraf C bermielin. Distribusi *nosiseptor* bervariasi di seluruh tubuh dengan jumlah terbesar terdapat di kulit. *Nosiseptor* terletak di jaringan subkutis, otot rangka, dan sendi. *Nosiseptor* yang tersangsang oleh stimulus yang potensial dapat menimbulkan kerusakan jaringan. Stimulus ini disebut sebagai stimulus noksius. Selanjutnya stimulus noksius ditransmisikan ke sistem syaraf pusat yang kemudian menimbulkan emosi dan perasaan tidak menyenangkan sehingga timbul rasa nyeri dan reaksi menghindar. Antara stimulus cedera jaringan dan pengalaman subektif terdapat empat proses tersendiri: transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi.

### 1) Proses transduksi

Transduksi nyeri adalah rangsangan nyeri (noksius) diubah menjadi depolarisasi membran reseptor yang kemudian menjadi impuls saraf reseptor nyeri. Rangsangan ini dapat berupa rangsangan fisik (tekanan), suhu (panas), atau kimia.

## 2) Proses transmisi

Transmisi adalah proses penerusan impuls nyeri dari nosiseptor saraf perifer melewati kornu dorsalis menuju korteks serebri. Saraf sensoris perifer yang melanjutkan rangsangan ke terminal di medula spinalis disebut neuron aferen primer. Jaringan saraf yang naik dari medula spinalis ke batang otak dan talamus disebut neuron penerima kedua. Neuron yang menghubungkan dari talamus ke korteks serebri disebut neuron penerima ketiga.

## 3) Proses modulasi

Proses modulasi adalah proses dimana terjadi interaksi antara sistem analgesi endogen yang dihasilkan oleh tubuh dengan impuls nyeri yang masuk ke kornu posterior medula spinalis. Sistem analgesi endogen ini meliputi enkefalin, endorfin, serotonin, dan noradrenalin memiliki efek yang dapat menekan impuls nyeri pada kornu posterior medula spinalis. Proses modulasi ini dapat dihambat oleh golongan opioid.

## 4) Proses persepsi

Proses persepsi merupakan hasil akhir proses interaksi yang kompleks dan unik yang dimulai dari proses transduksi, transmisi, dan modulasi yang pada gilirannya menghasilkan suatu perasaan yang subjektif yang dikenal dengan sebagai persepsi nyeri.

Sumber: (Giri Wiarto, 2017).

## d. Klasifikasi nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa golongan yaitu:

### 1) Nyeri berdasarkan bentuknya

Bentuk nyeri dapat dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronik.

a) Nyeri akut, yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu yang singkat dan berakhir kurang dari tiga bulan, sumber dan daerah nyeri diketahui dengan jelas seperti, luka operasi.

b) Nyeri kronis, yaitu nyeri yang dirasakan lebih dari tiga bulan. Nyeri kronis ini memiliki polanya beragam dan berlangsung berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun. Ragam pola nyeri hilang timbul dan

seterusnya. Ada pula pola nyeri kronis yang konstan, artinya rasa nyeri tersebut terus-menerus terasa makin lama semakin meningkat intensitasnya walaupun telah diberikan pengobatan. Misalnya nya, pada nyeri karena neoplasma.

**Tabel 2.1 Respon Fisik dan Perilaku Terhadap Nyeri Akut dan Kronis**

Jenis Nyeri	Respon fisik	Respon perilaku
Akut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekanan darah meningkat</li> <li>• Detak jantung meningkat</li> <li>• Bola mata membesar</li> <li>• Frekuensi pernapasan meningkat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelisah</li> <li>• Tidak dapat berkonsentrasi</li> <li>• <i>Apprehension</i></li> <li>• Stress</li> </ul>
Kronis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekanan darah normal</li> <li>• Denyut jantung normal</li> <li>• Pernapasan normal</li> <li>• Bola mata normal</li> <li>• Kulit kering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak dapat bergetak bebas</li> <li>• Menarik diri dari pergaulan</li> <li>• Putus asa</li> </ul>

Sumber: (Dewi, 2011)

**Tabel 2.2 Perbedaan Antara Nyeri Akut dan Nyeri Kronis**

Karakteristik	Nyeri akut	Nyeri kronik
Pengalaman	Suatu kejadian, mis. luka	Suatu situasi nyeri
Sumber	Faktor eksternal atau penyakit dari dalam	Tidak diketahui
Serangan	Mendadak	Bisa mendadak atau bertahap, tersembunyi
Durasi	Sampai 6 bulan	6 bulan atau lebih atau sampai bertahun-tahun
Pernyataan nyeri	Daerah nyeri diketahui dengan pasti	Daerah nyeri sulit dibedakan intensitasnya dengan daerah yang tidak nyeri sehingga sulit di evaluasi
Gejala klinis	Pola respon yang khas dengan gejala yang lebih jelas	Pola respon bervariasi
Perjalanan	Umumnya gejala berkurang setelah beberapa waktu	Gejala berlangsung lama dengan intensitas yang tetap atau bervariasi
Prognosis	Baik dan mudah dihilangkan	Penyembuhan total umumnya tidak terjadi

Sumber: (Haswita & Reni,2017)

2) Nyeri berdasarkan sifatnya:

- a) *Incidental pain*, yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu lalu menghilang.
- b) *Steady pain*, yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam waktu lama.

- c) *Paroxymal pain*, yaitu nyeri yang dirasakan berintensitas tinggi dan sangat kuat. nyeri ini biasanya menetap selama 10-15 menit, lalu menghilang kemudian timbul lagi.

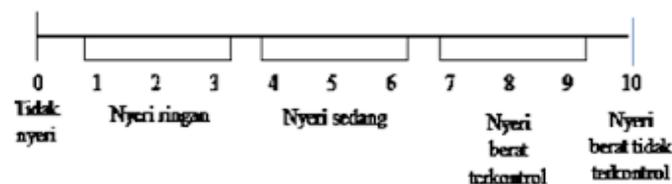
Sumber: (Andina & Yuni,2017)

e. Pengukuran intensitas nyeri

Intensitas nyeri (skala nyeri) adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda (Tamsuri, 2007 dalam Giri Wiarto, 2017).

1) Skala nyeri menurut Hayward

Pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan skala menurut di Hayward dilakukan dengan meminta penderita memilih salah satu bilangan dari 1-10 yang menurutnya paling menggambarkan pengalaman nyeri yang sangat ia rasakan.



Gambar 2.1 Skala Nyeri Hayward

Sumber: Haswita & Reni,2017

2) Skala nyeri menurut Mc. Gill

Pengukuran intensitas nyeri dengan meminta penderita untuk memilih salah satu bilangan dari 0-5 yang menurutnya paling menggambarkan pengalaman nyeri yang sangat ia rasakan. Skalanya menurut Mc. Gill dapat dituliskan sebagai berikut:

- 0 = Tidak ada nyeri
- 1 = Nyeri ringan
- 2 = Nyeri sedang
- 3 = Nyeri berat atau parah
- 4 = Nyeri sangat berat
- 5 = Nyeri hebat

### 3) Skala wajah atau *wong-baker FACES rating scale*

Pengukuran intensitas nyeri di wajah dilakukan dengan memperhatikan mimik wajah pasien pada saat nyeri tersebut menyerang. Cara ini diterapkan pada pasien yang tidak dapat menyebutkan intensitas nyerinya dengan skala angka, misalnya anak-anak dan lansia.



Gambar 2.2 Skala Wajah  
Sumber: Haswita & Reni, 2017

#### f. Teori nyeri

Terdapat beberapa teori tentang terjadinya rangsangan nyeri, di antaranya sebagai berikut: (Long,1989)

- 1) Teori pemisah (*specificity theory*). Menurut teori ini, rangsangan sakit masuk ke medula spinalis (*spinal cord*) melalui kornu dorsalis yang bersinaps di daerah posterior, kemudian naik ke *tractus lissur* dan menyilang di garis median ke sisi lainnya, dan berakhir di korteks sensoris tempat rangsangan nyeri tersebut diteruskan.
- 2) Teori pola (*pattern theory*). Rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal ke medula spinalis dan merangsang aktivitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respons yang merangsang ke bagian yang lebih tinggi, yaitu korteks serebri, serta kontraksi menimbulkan persepsi dan otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respons dari reaksi sel T.
- 3) Teori pengendalian Gerbang (*gate control theory*). Menurut teori ini, nyeri tergantung dari kerja serat saraf besar dan kecil yang keduanya berada dalam akar ganglion dorsalis. Rangsangan pada serat saraf besar akan meningkatkan aktivitas substansia gelatinosa yang mengakibatkan tertutupnya pintu mekanisme sehingga aktivitas sel terhambat dan menyebabkan hantaran rangsangan ikut terhambat. Rangsangan serat besar dapat langsung merangsang korteks serebri.

Hasil persepsi ini akan dikembalikan ke dalam medula spinalis melalui serat eferen dan reaksinya mempengaruhi aktivitas sel T. Rangsangan pada serat kecil akan menghambat aktivitas substansia gelatinosa dan membuka pintu mekanisme, sehingga merangsang aktivitas sel T yang selanjutnya akan menghantarkan rangsangan nyeri.

- 4) Teori transmisi dan inhibisi. Adanya stimulus pada *nociceptor* memulai impuls-impuls saraf, sehingga transmisi impuls nyeri menjadi efektif oleh neurotransmitter yang spesifik. Kemudian, inhibisi impuls nyeri menjadi efektif oleh impuls-impuls pada serabut-serabut besar yang memblok impuls-impuls pada serabut lamban dan endogen opiate sistem supresif.

Sumber: (Aziz & Musrifatul,2014).

#### g. Faktor yang mempengaruhi nyeri

##### 1) Usia

Usia merupakan faktor penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Perkembangan, yang ditemukan diantara kelompok usia ini dapat mempengaruhi bagaimana anak-anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri. Anak yang masih kecil (bayi) mempunyai kesulitan mengungkapkan dan mengekspresikan nyeri. Para lansia menganggap nyeri sebagai komponen alamiah dan proses penuaan dan dapat diabaikan atau tidak ditangani oleh petugas kesehatan.

##### 2) Jenis kelamin

Karakteristik jenis kelamin dan hubungannya dengan sifat keterpaparan dan tingkat kerentanan memegang peranan tersendiri. Di beberapa kebudayaan menyebutkan bahwa anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama. Toleransi nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin. Meskipun penelitian tidak ditemukan perbedaan antara cara laki-laki dan perempuan dalam

mengekspresikan nyerinya, pengobatan ditemukan lebih sedikit pada perempuan. Perempuan lebih suka mengkomunikasikan rasa sakitnya, sedangkan laki-laki menerima analgesik opioid lebih sering sebagai pengobatan untuk nyeri.

### 3) Kebudayaan

Keyakinan dan nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri.

### 4) Makna Nyeri

Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara yang berbeda-beda.

### 5) Ansietas

Hubungan antara nyeri dan ansietas bersifat kompleks. Ansietas sering seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas. Secara umum, cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri adalah dengan mengarahkan pengobatan nyeri ketimbang ansietas.

### 6) Pengalaman individu

Individu yang mempunyai pengalaman yang multiple dan berkepanjangan dengan nyeri akan lebih sedikit gelisah dan lebih toleran terhadap nyeri dibanding dengan orang yang hanya mengalami sedikit nyeri.

### 7) Gaya coping

Mekanisme coping individu sangat mempengaruhi cara setiap orang dalam mengatasi nyeri. Ketika seseorang mengalami nyeri dan menjalani perawatan di rumah sakit adalah hal yang sangat tak tertahankan. Secara terus-menerus klien menghilangkan kontrol dan tidak mampu untuk mengontrol lingkungan termasuk nyeri. Klien sering menemukan jalan untuk mengatasi efek nyeri baik fisik maupun psikologis. Penting untuk mengerti sumber coping individu selama nyeri. Sumber-sumber coping ini seperti berkomunikasi dengan keluarga, latihan dan bernyanyi dapat digunakan sebagai rencana

untuk mensupport klien dan menurunkan nyeri klien. Seorang klien mungkin tergantung pada support emosional dari anak-anak, keluarga atau teman. Meskipun nyeri masih ada tetapi dapat meminimalkan kesendirian. Kepercayaan pada agama dapat memberi kenyamanan untuk berdoa, memberikan banyak kekuatan untuk mengatasi ketidaknyamanan yang datang.

#### 8) Dukungan keluarga dan sosial

Faktor lain yang juga mempengaruhi respon terhadap nyeri ada kehadiran dari orang terdekat. Orang-orang yang sedang dalam keadaan nyeri sering bergantung pada keluarga untuk mensupport, membantu atau melindungi. Ketidakhadiran keluarga atau teman terdekat mungkin akan membuat nyeri semakin bertambah. Kehadiran orang tua merupakan hal khusus yang penting untuk anak-anak dalam menghadapi nyeri.

Sumber: (Haswita & Reni, 2017)

#### h. Penatalaksanaan nyeri

Strategi penatalaksanaan nyeri atau lebih dikenal dengan manajemen nyeri adalah suatu tindakan untuk mengurangi nyeri. Manajemen nyeri dilaksanakan dengan dua cara yaitu: secara farmakologi dan non farmakologi.

##### 1) Terapi nyeri farmakologi

###### a) Krim analgesik

Krim analgesik yang mengandung mentol dapat mengatasi nyeri meskipun mekanisme analgesiknya belum diketahui. Krim mentol menghasilkan sensasi hangat selama beberapa jam dan dapat digunakan untuk mengatasi nyeri sendi.

###### b) Pemberian analgesik

Analgesik dapat mengatasi nyeri dengan menekan sistem saraf pusat pada talamus dan koreks serebral. Analgesik akan memberi efek yang lebih baik jika diberikan sebelum klien mengalami nyeri hebat, bukan setelahnya. Ada dua kelompok analgesik, yaitu analgesik narkotik (opiod), misalnya morfin dan kodein, dan

analgesik non-narkotik (*non-sterid anti-inflammatory drug*, NSAID), misalnya aspirin dan asetaminofen.

## 2) Terapi non farmakologi

Manajemen nyeri non farmakologi merupakan tindakan-tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri pada klien tanpa menggunakan obat-obatan. Termasuk di dalamnya adalah teknik distraksi, relaksasi, stimulasi kutaneus, dan kompres. Namun, perlu diingat bahwa manajemen nyeri non-farmakologi hanya efektif untuk menurunkan nyeri ringan sampai sedang (skala 1-6). Untuk nyeri skala berat, digunakan manajemen nyeri farmakologi.

### a) Teknik distraksi

Teknik distraksi merupakan salah satu metode untuk menghilangkan rasa nyeri mengalihkan perhatian klien pada hal lain sehingga klien tidak lagi berfokus pada nyeri yang dialami. Misalnya: distraksi pernapasan, distraksi pendengaran, dan imajinasi terbimbing

### b) Relaksasi

Relaksasi merupakan metode yang efektif untuk mengatasi nyeri kronis. Relaksasi yang sempurna dapat mengurangi ketergantungan otot, kejenuhan, dan ansietas sehingga dapat mencegah peningkatan intensitas nyeri. Tiga hal utama yang diperlukan dalam teknik relaksasi adalah posisi klien yang tepat, pikiran yang beristirahat, dan lingkungan yang tenang.

### c) Teknik relaksasi progresif

Teknik relaksasi progresif merupakan teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan, atau sugesti.

### d) Stimulasi kutaneus

Stimulasi kutaneus merupakan salah satu teknik distraksi, mengalihkan nyeri yang dialami klien dengan melakukan stimulasi taktil. Teknik stimulasi kutaneus terdiri atas: massae, kompres hangat atau dingin, dan stimulasi kontralateral.

(1) *Massae*

*Massae* merupakan tindakan memijat yang dilakukan untuk menstimulasi sirkulasi darah serta metabolisme dalam jaringan.

(2) Kompres hangat/dingin

Kompres hangat/dingin merupakan tindakan mengompres area nyeri menggunakan cairan hangat/dingin, yang akan memperlambat konduksi impuls nyeri ke otak dan impuls motorik ke otot di area nyeri sehingga dapat meredakan nyeri yang dialami.

(3) Stimulasi kontralateral

Stimulasi kontralateral dilakukan dengan menstimulasi kulit pada area yang berlawanan dari area yang nyeri, misalnya stimulasi diberikan pada lutut kiri jika nyeri dirasakan pada lutut kanan. Stimulasi kontralateral dapat dilakukan dengan menggaruk, memijat, memberi kompres dingin atau krim analgesik pada area yang berlawanan dari area nyeri. Metode ini dilakukan jika area yang nyeri tidak dapat disentuh akibat hipersensitif, tidak terlihat karena dibalut atau *phantom pain*.

Sumber: (Eni et al,2019)

## **B. Tinjauan Konsep Keluarga**

### **1. Pengertian keluarga**

Keluarga adalah terdiri dari dua atau lebih individu yang diikat oleh hubungan darah, perkawinan atau adopsi, anggota keluarga hidup bersama atau jika terpisah tetap memperhatikan satu sama lain. Anggota keluarga berinteraksi satu sama lain dan masing-masing mempunyai peran sosial, suami, istri, anak, kakak, dan adik. Keluarga mempunyai tujuan untuk menciptakan dan mempertahankan budaya, meningkatkan perkembangan fisik, psikologis, dan sosial anggota (Jhonson & Leny, 2017).

## 2. Tipe keluarga

Menurut Allender & Spradley (2001) berdasarkan bentuk dan tipe keluarga, dibedakan menjadi keluarga tradisional dan keluarga non tradisional seperti:

### a. Keluarga tradisional

- 1) Keluarga inti (*nuclear family*) yaitu keluarga yang terdiri dari suami, istri dan anak kandung atau anak angkat.
- 2) Keluarga besar (*extended family*) yaitu keluarga inti ditambah dengan keluarga lain yang mempunyai hubungan darah, misalnya kakek, nenek, paman, dan bibi.
- 3) Keluarga *dyad* yaitu rumah tangga yang terdiri dari suami istri tanpa anak.
- 4) *Single parent* yaitu rumah tangga yang terdiri dari satu orang tua dengan anak kandung atau anak angkat, yang disebabkan karena perceraian atau kematian.
- 5) *Single adult* yaitu rumah tangga hanya terdiri dari seorang dewasa saja
- 6) Keluarga lanjut usia yaitu rumah tangga yang terdiri dari suami istri berlanjut usia.

### b. Keluarga non tradisional

- 1) *Commune family*, yaitu lebih dari satu keluarga tanpa pertalian darah hidup serumah
- 2) Orang tua (ayah/ibu) yang tidak ada ikatan perkawinan dan anak hidup bersama dalam satu rumah tangga.
- 3) Homoseksual yaitu dua individu yang sejenis kelamin hidup bersama dalam satu rumah tangga.

Sumber: (Achjar,2012).

## 3. Struktur keluarga

Struktur keluarga menggambarkan bagaimana keluarga melaksanakan fungsi keluarga dimasyarakat. Ada beberapa struktur keluarga yang ada di Indonesia yang terdiri dari bermacam-macam, diantaranya adalah:

- a. Patrilineal, yaitu keluarga sedarah yang terdiri dari sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi, dimana hubungan itu disusun melalui jalur ayah.
- b. Matrilineal, yaitu keluarga sedarah yang terdiri dari sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi, dimana hubungan itu disusun melalui jalur ibu.
- c. Matrilokal, yaitu sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah ayah.
- d. Patrilokal, yaitu sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah ayah.
- e. Keluarga kawin, yaitu suami istri sebagai dasar bagi pembinaan keluarga, dan beberapa sanak saudara yang menjadi bagian keluarga karena adanya hubungan dengan suami atau istri.

Sumber: (Padila, 2018)

#### **4. Fungsi keluarga**

Berkaitan dengan peran keluarga yang bersifat ganda, yakni satu sisi keluarga berperan sebagai matriks bagi anggotanya, disisi lain keluarga harus memenuhi tuntutan dan harapan masyarakat, maka selanjutnya akan dibahas tentang fungsi keluarga sebagai berikut:

Friedman (1998) mengidentifikasi lima fungsi dasar keluarga, yakni:

- a. Fungsi afektif

Fungsi afektif berguna untuk pemenuhan kebutuhan psikososial. Keberhasilan fungsi afektif tampak melalui keluarga yang bahagia. Anggota keluarga mengembangkan konsep diri yang positif, rasa dimiliki dan memiliki, rasa berarti serta kasih sayang.

- b. Fungsi sosialisasi

Fungsi sosialisasi merupakan proses perkembangan dan perubahan yang dialami individu yang menghasilkan interaksi sosial dan belajar peran dalam lingkungan sosial. Sosialisasi dimulai sejak individu dilahirkan dan berakhir setelah meninggal. Keluarga merupakan tempat dimana individu melakukan sosialisasi. Anggota keluarga belajar disiplin,

memiliki nilai atau norma, budaya dan perilaku melalui interaksi dalam keluarga sehingga individu mampu berperan dalam masyarakat.

c. Fungsi reproduksi

Keluarga berfungsi untuk meneruskan kelangsungan keturunan dan meningkatkan sumber daya manusia. Dengan adanya program keluarga berencana, maka fungsi ini dapat terkontrol. Namun di sisi lain banyak kelahiran yang tidak diharapkan atau diluar ikatan perkawinan sehingga akhirnya keluarga baru dengan satu orang tua (*single parent*).

d. Fungsi ekonomi

Fungsi ekonomi, untuk memenuhi kebutuhan keluarga seperti sandang, pangan, papan, dan kebutuhan lainnya maka keluarga memerlukan sumber keuangan. Mencari sumber penghasilan guna memenuhi kebutuhan keluarga, pengaturan penghasilan keluarga, menabung untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

e. Fungsi perawatan keluarga

Fungsi lain keluarga adalah Fungsi perawatan kesehatan. Selain keluarga menyediakan makanan, pakaian dan rumah, keluarga juga berfungsi melakukan asuhan kesehatan terhadap anggotanya baik untuk mencegah adanya gangguan maupun merawat anggota yang sakit. Keluarga juga menentukan kapan anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan memerlukan bantuan atau pertolongan tenaga profesional. Tugas kesehatan keluarga tersebut adalah:

- 1) Mengenal masalah
- 2) Mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat
- 3) Memberi perawatan pada anggota keluarga
- 4) Mempertahankan suasana rumah yang sehat
- 5) Menggunakan fasilitas kesehatan yang ada di masyarakat.

Sumber: (Padila, 2018).

a. Tahap keluarga pemula (*beginning family*)

Tugas keluarga baru/pasangan yang belum memiliki anak. Tugas perkembangan keluarga :

- 1) Membangun perkawinan yang saling memuaskan
- 2) Menghubungkan jaringan persaudaraan secara harmonis
- 3) Keluarga berencana (keputusan tentang kedudukan sebagai orang tua)
- 4) Menetapkan tujuan bersama
- 5) Persiapan menjadi orang tua
- 6) Memahami prenatal *care* (pengertian kehamilan, persalinan, dan menjadi orang tua).

b. Tahap keluarga sedang mengasuh anak (*child bearing*)

Keluarga dengan anak pertama berusia kurang dari 30 bulan. Tugas perkembangan keluarga tahap ini adalah:

- 1) Membentuk keluarga muda sebagai sebuah unit yang mantap
- 2) Rekonsiliasi tugas-tugas perkembangan yang bertentangan dan kebutuhan keluarga
- 3) Mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan
- 4) Memperluas persahabatan keluarga besar dengan menambah peran orangtua, kakek dan nenek
- 5) Bimbingan orang tua tentang pertumbuhan dan perkembangan anak
- 6) Konseling KB post partum 6 minggu
- 7) Menata ruang untuk anak
- 8) Menyiapkan biaya *child bearing*
- 9) Memfasilitasi *role learning* anggota keluarga
- 10) Mengadakan kebiasaan keagamaan secara rutin.

c. Tahap keluarga dengan anak usia prasekolah

Keluarga dengan anak pertama berusia 30 bulan-6 tahun. Tugas perkembangan keluarga :

- 1) Pemenuhan kebutuhan anggota keluarga seperti rumah, ruang bermain, privasi dan keamanan
- 2) Mensosialisasikan anak

- 3) Mengintegrasikan anak yang baru dan memenuhi kebutuhan anak yang lain
- 4) Mempertahankan hubungan yang sehat (hubungan perkawinan dan hubungan orang tua – anak) serta hubungan diluar keluarga (keluarga besar dan komunitas)
- 5) Pembagian waktu, individu, pasangan dan anak
- 6) Pembagian tanggung jawab
- 7) Merencanakan kegiatan dan waktu stimulasi tumbuh dan kembang anak.

d. Tahap keluarga dengan anak usia sekolah

Keluarga dengan anak pertama berusia 6–13 tahun. Tugas perkembangan keluarga :

- 1) Mensosialisasikan anak-anak, termasuk meningkatkan prestasi sekolah dan mengembangkan hubungan dengan teman sebaya yang sehat
- 2) Mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan
- 3) Memenuhi kebutuhan kesehatan fisik anggota keluarga
- 4) Mendorong anak untuk mencapai pengembangan daya intelektual
- 5) Menyediakan aktivitas untuk anak.

e. Tahap keluarga dengan anak remaja

Keluarga dengan anak pertama berusia 13–20 tahun. Tugas perkembangan keluarga :

- 1) Memberikan keseimbangan antara kebebasan dan tanggung jawab ketika remaja menjadi dewasa dan semakin mandiri
- 2) Memfokuskan kembali hubungan intim perkawinan
- 3) Berkomunikasi secara terbuka antara orang tua dan anak- anak
- 4) Mempersiapkan perubahan untuk memenuhi kebutuhan tumbuh dan kembang anggota keluarga.

f. Tahap keluarga dengan anak dewasa

Keluarga dengan anak pertama meninggalkan rumah. Tugas perkembangan anggota keluarga :

- 1) Memperluas siklus keluarga dengan memasukan anggota keluarga baru dari perkawinan anak-anaknya.
- 2) Melanjutkan dan menyesuaikan kembali hubungan perkawinan
- 3) Membantu orangtua lanjut usia dan sakit-sakitan dari suami atau istri
- 4) Membantu anak untuk mandiri sebagai keluarga baru dimasyarakat
- 5) Mempersiapkan anak untuk hidup mandiri dan menerima kepergian anak
- 6) Menciptakan lingkungan rumah dan dapat menjadi contoh bagi anak-anaknya.

g. Tahap usia pertengahan (*middle age family*)

Tugas perkembangan keluarga :

- 1) Menyediakan lingkungan yang dapat meningkatkan kesehatan
- 2) Mempertahankan hubungan yang memuaskan dan penuh arti dengan para orang tua (lansia) dan anak-anak
- 3) Memperkokoh hubungan perkawinan
- 4) Persiapan masa tua/ pensiun.

h. Tahap keluarga lanjut usia

Tugas keperawatan keluarga :

- 1) Penyesuaian tahap masa pensiun dengan cara merubah cara hidup
- 2) Mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan
- 3) Menyesuaikan terhadap pendapatan yang menurun
- 4) Mempertahankan hubungan perkawinan
- 5) Menyesuaikan diri terhadap kehilangan pasangan
- 6) Mempertahankan ikatan keluarga antar generasi
- 7) Melakukan *life review* masa lalu

Sumber: (Padila, 2018).

## C. Tinjauan Asuhan Keperawatan Gangguan Nyeri

### 1. Asuhan keperawatan gangguan nyeri

Gangguan nyeri yang dialami klien diatasi oleh perawat melalui intervensi keperawatan. Nyeri merupakan sensasi ketidaknyamanan yang bersifat individual. Oleh karena nyeri bersifat subjektif, maka perawat mesti peka terhadap sensasi nyeri yang dialami klien. Untuk itu, diperlukan kemampuan perawat dalam mengidentifikasi dan mengatasi rasa nyeri (Asmadi,2009).

#### a. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan dalam nyeri diawali dengan wawancara dan dilanjutkan dengan pemeriksaan fisik yang berfokus pada respons fisiologis dan perilaku klien terhadap nyeri. Setiap pasien harus diperiksa agar penyebab nyeri dapat diketahui dan bukan hanya terpusat pada rasa nyeri yang dirasakan pasien. Menurut Mnemonic PQRST dibuat untuk membantu pemeriksaan terhadap nyeri dan penggunaannya secara rutin akan memudahkan pemeriksaan.

**Tabel 2.3 Mnemonic Pengkajian Nyeri**

<b>P</b>	<i>Palliative</i> atau penyebab, yaitu faktor penyebab timbulnya nyeri
<b>Q</b>	<i>Quality</i> atau kualitas nyeri
<b>R</b>	<i>Region</i> atau daerah nyeri dan penyebarannya
<b>S</b>	<i>Skala</i> atau tingkat keparahan nyeri
<b>T</b>	<i>Time</i> atau waktu berapa lama berlangsungnya nyeri

Sumber: Aziz & Musrifatul,2014

#### 1) Riwayat nyeri

Wawancara pengkajian “riwayat nyeri” :

- a) Lokasi: “Dimana Anda merasakan nyeri?”
- b) Intensitas: Jelaskan kepada klien mengenai skala nyeri. “Berdasarkan skala 1-10, dengan skala 1-3 sakit ringan, 4-6 sakit sedang, 7-9 sakit berat, dan 10 rasa sakit yang sudah tidak dapat ditahan, berapa skala sakit/nyeri yang Anda rasakan?”
- c) Kualitas: “ Jelaskan mengenai karakteristik nyeri yang Anda rasakan?”
- d) Pola:
  - (1) Waktu awitan: “Kapan Anda mulai merasakan nyeri?”

- (2) Durasi: “Berapa lama Anda merasakan nyeri tersebut?”
- (3) Konsistensi: “Apakah Anda pernah mengalami periode bebas nyeri?” “Jika iya, kapan dan berapa lama?”
- e) Faktor presipitasi: “Apa hal yang memicu munculnya nyeri atau meningkatkan intensitas nyeri?”
- f) Faktor yang mempengaruhi nyeri: “Apa tindakan yang Anda lakukan atau obat yang Anda konsumsi untuk mengurangi atau mengatasi nyeri?”
- g) Gejala yang menyertai: “Apakah Anda mengalami gejala lain, seperti mual, pusing, penglihatan kabur, napas pendek, sebelum, selama, atau setelah nyeri?”
- h) Efek nyeri terhadap *activity daily living* (ADL): “Bagaimana nyeri mempengaruhi ADL Anda, misalnya makan, bekerja, tidur, aktivitas sosial, atau rekreasi?”
- i) Pengalaman nyeri sebelumnya: “Jelaskan mengenai pengalaman nyeri yang pernah Anda alami dan tindakan yang Anda lakukan untuk mengatasinya?”
- j) Makna nyeri: “Bagaimana Anda menginterpretasikan nyeri yang Anda alami?” Apa harapan Anda terhadap nyeri yang Anda alami?”
- k) Sumber coping: “Apa yang biasanya Anda lakukan untuk membantu mengatasi nyeri?”
- l) Respon afektif: “Bagaimana nyeri mempengaruhi perasaan Anda?” “Apakah Anda merasa lelah, cemas, depresi, atau ketakutan?”

## 2) Pengkajian fisik

Untuk mendapatkan data respon fisiologis dan perilaku klien terhadap nyeri, perawat harus mengkaji tanda-tanda vital dan mengobservasi adanya perubahan warna kulit, kulit yang kering, keringat berlebihan, ekspresi wajah, dan pergerakan tubuh yang menunjukkan adanya nyeri, ketidaknyaman, atau kecemasan. Data yang diperoleh dapat digunakan sebagai sumber informasi untuk menentukan derajat nyeri dan coping yang digunakan klien dalam mengatasi nyeri.

### 3) Respon fisiologis

Respon fisiologis sangat bervariasi, bergantung pada nyeri yang dialami klien. Jika klien mengalami nyeri akut, nyeri tersebut akan merangsang sistem saraf simpatis yang menyebabkan peningkatan tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi pernapasan, adanya pucat, diaforesis, dan dilatasi pupil. Nyeri kronis akan merangsang saraf parasimpatis yang ditandai dengan adanya penurunan tekanan darah, bradikardia, konstriksi pupil, kulit kering dan hangat.

### 4) Respon perilaku

Klien yang sangat muda atau klien yang mengalami kebingungan dan disorientasi sering mengomunikasi nyeri yang dialami melalui bahasa nonverbal. Ekspresi wajah, seperti mengatupkan gigi, menggigit bibir bawah, mengerutkan dahi, atau meringis sering menjadi indikasi pertama nyeri. Klien juga akan membatasi pergerakan tubuh dan anggota tubuhnya jika mengalami nyeri.

## b. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian khusus klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada masalah penyakit dalam SDKI, 2017 yaitu:

### 1) Nyeri akut

Definisi yaitu, 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.

Penyebab:

#### a) Terdapat luka jaringan

## Gejala dan tanda mayor

## Subjektif

1. Mengeluh nyeri

## Objektif

1. Tampak meringis
2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)

## Gejala dan tanda minor

## Subjektif

(tidak tersedia)

## Objektif

1. Tekanan darah meningkat
2. Pola napas berubah
3. Nafsu makan berubah
4. Proses berpikir terganggu
5. Menarik diri
6. Berfokus pada diri sendiri
7. Diaforesis

## Kondisi klinis terkait

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

## 2) Nyeri kronis

Definisi yaitu, pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan.

## Penyebab:

- a) Kondisi muskuloskletas kronis
- b) Kerusakan sistem saraf
- c) Penekanan saraf
- d) Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator, dan reseptor
- e) Peningkatan indeks massa tubuh
- f) Kondisi pasca trauma

g) Tekanan emosional

h) Riwayat penganiayaan (mis. fisik, psikologis, seksual)

Gejala dan tanda mayor

Subjektif

1. Mengeluh nyeri
2. Merasa depresi (tertekan)

Objektif

1. Tampak meringis
2. Gelisah
3. Tidak mampu menuntaskan aktivitas

Gejala dan tanda minor

Subjektif

1. Merasa takut mengalami cedera berulang

Objektif

1. Bersikap protektif (mis. posisi menghindari nyeri)
2. Waspada
3. Pola tidur berubah
4. Anoreksi
5. Fokus menyempit
6. Berfokus pada diri sendiri

Kondisi klinis terkait

1. Kondisi kronis (mis. *arthritis reumatoid*)
2. Infeksi
3. Cedera medula spinalis
4. Kondisi pasca trauma
5. Tumor

### 3) Gangguan pola tidur

Definisi yaitu, gangguan kualitas waktu tidur akibat faktor eksternal.

Penyebab

1. Hambatan lingkungan

Gejala dan tanda mayor

Subjektif

1. Mengeluh sulit tidur
2. Mengeluh sering terjaga
3. Mengeluh tidak puas tidur

Objektif

(tidak tersedia)

4. Mengeluh pola tidur berubah
5. Mengeluh istirahat tidak cukup

Gejala dan tanda minor

Subjektif

Objektif

1. Mengeluh kemampuan Beraktivitas menurun (*tidak tersedia*)

Kondisi klinis terkait

1. Nyeri
2. Kecemasan

#### 4) Risiko defisit nutrisi

Definisi yaitu, berisiko mengalami asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme

Penyebab:

1. Ketidakmampuan menelan makanan
2. Ketidakmampuan mencerna makanan
3. Faktor psikologis (mis. stress, keengganan untuk makan)

Kondisi klinis terkait

1. Infeksi
2. Anoreksia
3. Kerusakan neuromuskular

#### c. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan pada masalah nyeri tergantung dari diagnosa keperawatan. Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) tahun 2018 Intervensi Keperawatan berdasarkan Diagnosa Keperawatan adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4 Rencana Keperawatan Nyeri

Diagnosa	Intervensi utama	Intervensi pendukung
Nyeri kronis	<p><b>Manajemen nyeri</b></p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>3. Identifikasi respons nyeri non verbal</li> <li>4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respons nyeri</li> <li>7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>9. Monitor efek samping penggunaan analgesik</li> </ol> <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnotis, akupresur, terapi musik, terapi pijat, aromaterapi, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</li> <li>2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</li> <li>3. Fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>2. Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</li> <li>4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>5. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aromaterapi</li> <li>2. Dukungan koping keluarga</li> <li>3. Edukasi aktivitas/istirahat</li> <li>4. Edukasi efek samping obat</li> <li>5. Edukasi kesehatan</li> <li>6. Edukasi manajemen nyeri</li> <li>7. Edukasi proses penyakit</li> <li>8. Edukasi teknik napas</li> <li>9. Kompres dingin</li> <li>10. Kompres hangat</li> <li>11. Latihan pernapasan</li> <li>12. Latihan rehabilitasi</li> <li>13. Manajemen efek samping obat</li> <li>14. Manajemen kenyamanan lingkungan</li> <li>15. Manajemen stress</li> <li>16. Pemantauan nyeri</li> <li>17. Pemberian analgesik</li> <li>18. Pemberian obat</li> <li>19. Pemberian obat intervena</li> <li>20. Pemberian obat oral</li> <li>21. Pemberian obat topikal</li> <li>22. Pengaturan posisi</li> <li>23. Teknik relaksasi</li> <li>24. Teknik distraksi</li> <li>25. Teknik imajinasi terbimbing</li> <li>26. Terapi akupresur</li> <li>27. Terapi akupuntur</li> <li>28. Terapi musik</li> <li>29. Terapi pemijatan</li> <li>30. <i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)</i></li> <li>31. Yoga</li> </ol>

Sumber : Tim Pokja SIKI DPP PPNI,2018

**Tabel 2.5 Rencana Keperawatan Gangguan Pola Tidur**

Diagnosa	Intervensi utama	Intervensi pendukung
Gangguan pola tidur	<p><b>Dukungan tidur</b></p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur</li> <li>2. Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis)</li> <li>3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur</li> </ol> <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modifikasi lingkungan</li> <li>2. Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur</li> <li>3. Tetapkan jadwal tidur rutin</li> <li>4. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan pentingnya tidur cukup sebelum tidur</li> <li>2. Anjurkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan tidur</li> <li>3. Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologis lainnya</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manajemen lingkungan</li> <li>2. Manajemen nyeri</li> <li>3. Pemberian obat oral</li> <li>4. Pengaturan posisi</li> <li>5. Promosi koping</li> <li>6. Promosi latihan fisik</li> <li>7. Reduksi ansietas</li> <li>8. Teknik menenangkan</li> <li>9. Terapi aktivitas</li> <li>10. Terapi musik</li> <li>11. Terapi pijatan</li> <li>12. Terapi relaksasi</li> <li>13. Terapi relaksasi otot progresif</li> </ol>

Sumber : Tim Pokja SIKI DPP PPNI,2018

**Tabel 2.6 Rencana Keperawatan Risiko Defisit Nutrisi**

<b>Diagnosa</b>	<b>Intervensi utama</b>	<b>Intervensi pendukung</b>
Risiko defisit nutrisi	<p><b>Manajemen nutrisi</b></p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi status nutrisi</li> <li>2. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>3. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient</li> <li>4. Monitor asupan makanan</li> </ol> <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein</li> </ol> <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajarkan diet yang diprogramkan</li> </ol> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. peredanyeri, antiemetik) <i>jika perlu</i></li> <li>2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, <i>jika perlu</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edukasi nutrisi</li> <li>2. Manajemen energi</li> <li>3. Identifikasi risiko</li> <li>4. Manajemen cairan</li> <li>5. Pemantauan cairan</li> <li>6. Pemantauan nutrisi</li> <li>7. Pemberian makan</li> <li>8. Terapi menelan</li> </ol>

Sumber : Tim Pokja SIKI DPP PPNI,2018

#### **d. Implementasi**

Dalam tahap implementasi keperawatan terdapat dua jenis tindakan yaitu tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi. Jenis tindakan keperawatan mandiri atau dikenal dengan tindakan independent, dan tindakan kolaborasi atau dikenal dengan tindakan interdependent (Aziz & Musrifatul, 2014).

Tindakan mandiri (independent) adalah aktivitas perawat yang didasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri dan bukan merupakan petunjuk atau perintah dari petugas kesehatan lain. Tindakan kolaborasi (interdependent) adalah tindakan yang didasarkan hasil keputusan bersama, seperti dokter dan petugas kesehatan lain (Tarwoto, 2015).

Terapi nyeri membutuhkan pendekatan secara personal, mungkin lebih pada penanganan masalah klien yang lain. Perawat, klien dan keluarga merupakan mitra kerja sama dalam melakukan tindakan untuk mengatasi nyeri (Potter & Perry, 2010).

### e. Evaluasi

Evaluasi keperawatan terhadap pasien dengan masalah nyeri dilakukan dengan menilai kemampuan dalam merespon rangsangan nyeri. Berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) tahun 2019 sebagai berikut:

**Tabel 2.7 Kriteria Hasil Gangguan Nyeri**

Kriteria	Menurun	Cukup menurun	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat
Kemampuan menuntaskan aktivitas	1	2	3	4	5

Kriteria	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Frekuensi nadi	1	2	3	4	5
Pola napas	1	2	3	4	5
Tekanan darah	1	2	3	4	5
Fokus	1	2	3	4	5
Fungsi berkemih	1	2	3	4	5
Nafsu makan	1	2	3	4	5
Pola tidur	1	2	3	4	5

Kriteria	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Keluhan nyeri	1	2	3	4	5
Meringis	1	2	3	4	5
Sikap protektif	1	2	3	4	5
Gelisah	1	2	3	4	5
Kesulitan tidur	1	2	3	4	5
Menarik diri	1	2	3	4	5
Berfokus pada diri sendiri	1	2	3	4	5
Perasaan tertekan	1	2	3	4	5
Perasaan takut mengalami cedera berulang	1	2	3	4	5
Anoreksia	1	2	3	4	5

Sumber: Tim Pokja SLKI DPP PPNI,2019

### D. Tinjauan asuhan keperawatan keluarga

Asuhan keperawatan keluarga merupakan proses yang kompleks dengan menggunakan pendekatan yang sistematis untuk bekerja sama dengan keluarga dan individu-individu sebagai anggota keluarga. Tahapan dari proses keperawatan keluarga meliputi pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, penyusunan perencanaan, implementasi, dan evaluasi (Padila,2012).

## 1. Pengkajian

Pengkajian asuhan keperawatan keluarga menurut teori/model *Family Center Nursing* Friedman, meliputi 7 komponen pengkajian yaitu:

### a. Data umum

- 1) Identitas kepala keluarga terdiri dari, nama kepala keluarga, umur, pekerjaan, pendidikan, alamat dan nomer telepon.
- 2) Komposisi anggota keluarga

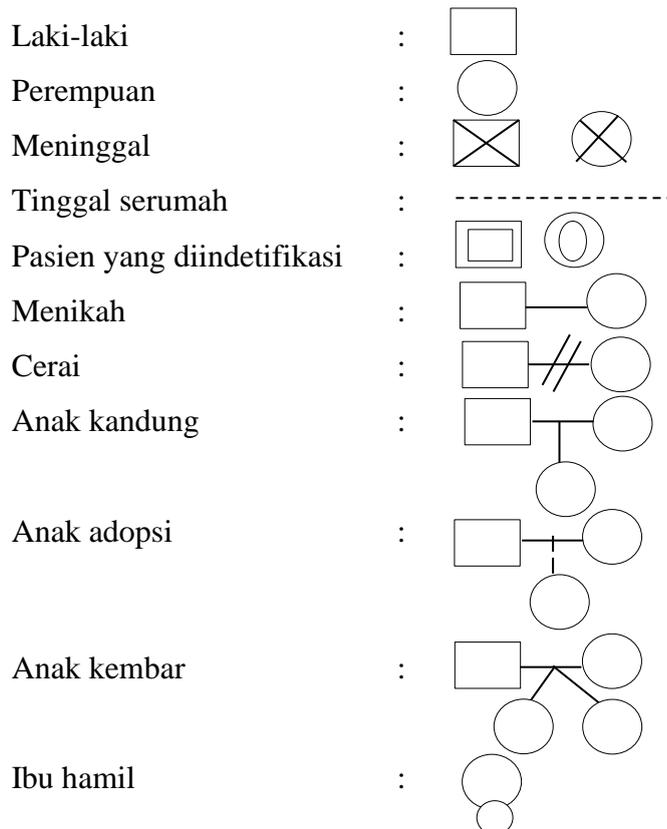
**Tabel 2.8 Komposisi Anggota Keluarga**

Nama	Umur	Sex	Hub. dengan KK	Pendidikan	Pekerjaan	Ket.

Sumber: (Achjar, 2010)

### 3) Genogram

Genogram harus menyangkut minimal 3 generasi. Terdapat keterangan gambar dengan simbol berbeda (Friedman, 1998) seperti:



Gambar 2.3 Genogram  
Sumber : Achjar, 2010

## 4) Tipe keluarga

Menurut (Achjar, 2010) berbagai bentuk dan tipe keluarga, berdasarkan berbagai sumber, dibedakan berdasarkan keluarga tradisional dan keluarga non tradisional, dan yang terpilih pada kasus, yaitu:

## a) Keluarga Tradisional

Keluarga lanjut usia yaitu rumah tangga yang terdiri suami istri yang berusia lanjut.

## 5) Suku bangsa:

## a) Asal suku bangsa keluarga

## b) Bahasa yang dipakai keluarga

## c) Kebiasaan keluarga yang dipengaruhi suku yang dapat mempengaruhi kesehatan

## 6) Agama:

## a) Agama suku bangsa keluarga

## b) Kepercayaan yang mempengaruhi kesehatan

## 7) Status sosial ekonomi keluarga:

## a) Rata-rata penghasilan seluruh anggota keluarga

## b) Jenis pengeluaran keluarga tiap bulan

## c) Tabungan khusus kesehatan

## d) Barang (harta benda) yang dimiliki keluarga (perabot, transportasi)

## 8) Aktifitas rekreasi keluarga

## b. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga

## 1) Tahap perkembangan keluarga saat ini (ditentukan dengan anak tertua)

## 2) Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

## 3) Riwayat keluarga inti:

## a) Riwayat terbentuknya keluarga inti

## b) Penyakit yang diderita keluarga orang tua (adanya penyakit menular atau penyakit menular di keluarga)

- 4) Riwayat keluarga sebelumnya (suami istri):
  - a) Riwayat penyakit keturunan dan penyakit menular di keluarga
  - b) Riwayat kebiasaan/gaya hidup yang memengaruhi kesehatan
- c. Lingkungan
  - 1) Karakteristik rumah:
    - a) Ukuran rumah (luas rumah)
    - b) Kondisi dalam dan luar rumah
    - c) Kebersihan rumah
    - d) Ventilasi rumah
    - e) Saluran pembuangan air limbah (SPAL)
    - f) Air bersih
    - g) Pengelolaan sampah
    - h) Kepemilikan rumah
    - i) Kamar mandi/WC
    - j) Denah rumah
  - 2) Karakteristik tetangga dan komunitas tempat tinggal:
    - a) Apakah ingin tinggal dengan satu suku saja
    - b) Aturan dan kesepakatan penduduk setempat
    - c) Budaya setempat yang mempengaruhi kesehatan
  - 3) Mobilitas geografis keluarga:
    - a) Apakah keluarga sering pindah rumah
    - b) Dampak pindah rumah terhadap kondisi keluarga (apakah menyebabkan stress)
  - 4) Perkumpulan keluarga dan interkasi dengan masyarakat:
    - a) Perkumpulan/organisasi sosial yang diikuti anggota keluarga
    - b) Digambarkan dalam ecomap
  - 5) Sistem pendukung keluarga  
Termasuk siapa saja yang terlibat bila keluarga mengalami masalah.
- d. Struktur keluarga
  - 1) Pola komunikasi keluarga:
    - a) Cara dan jenis komunikasi yang dilakukan keluarga

- b) Cara keluarga memecahkan masalah
- 2) Struktur kekuatan keluarga:
  - a) Respons keluarga bisa ada anggota keluarga yang mengalami masalah
  - b) Power atau kekuatan yang digunakan keluarga
- 3) Struktur peran (formal dan informal)
  - a) Peran seluruh anggota keluarga
- 4) Nilai dan norma keluarga
- e. Fungsi keluarga
  - 1) Fungsi afektif:
    - a) Bagaimana cara keluarga mengekspresikan perasaan kasih sayang
    - b) Perasaan saling memiliki
    - c) Dukungan terhadap anggota keluarga
    - d) Saling menghargai, kehangatan
  - 2) Fungsi sosialisasi:
    - a) Bagaimana memperkenalkan anggota keluarga dengan dunia luar
    - b) Interaksi dan hubungan dalam keluarga
  - 3) Fungsi perawatan kesehatan:
    - a) Kondisi perawatan kesehatan seluruh anggota keluarga (bukan hanya sakit diabaikan tetapi bagaimana prevensi/promosi)
    - b) Bila ditemui data maladaptif, langsung lakukan peninjauan tahap II berdasarkan 5 tugas kesehatan keluarga, yaitu:
      - (1) Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan keluarga meliputi :
        - (a) Definisi asam urat
        - (b) Penyebab asam urat
        - (c) Tanda dan gejala asam urat
      - (2) Ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan, meliputi:
        - (a) Sejauh mana keluarga mengerti mengenai sifat atau luasnya masalah asam urat

- (b) Bagaimana masalah asam urat dirasakan oleh keluarga
  - (c) Keluarga menyerah atau tidak terhadap masalah asam urat yang dihadapi oleh lansia
  - (d) Sikap negatif keluarga terhadap masalah kesehatan akibat asam urat
  - (e) Kurang percaya terhadap tenaga kesehatan
  - (f) Informasi yang salah
- (3) Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit, meliputi:
- (a) Bagaimana keluarga mengetahui keadaan lansia yang mengalami asam urat
  - (b) Sifat dan perkembangan perawatan asam urat
  - (c) Sumber-sumber yang ada dalam keluarga
  - (d) Sikap keluarga terhadap lansia yang mengalami asam urat
- (4) Ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan, meliputi:
- (a) Keuntungan manfaat pemeliharaan lingkungan yang tidak beresiko terjadinya asam urat
  - (b) Upaya pencegahan masalah asam urat
- (5) Ketidakmampuan keluarga memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan, meliputi:
- (a) Kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan tentang asam urat
  - (b) Keuntungan keluarga terhadap penggunaan fasilitas kesehatan
  - (c) Kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan
  - (d) Pelayanan kesehatan yang terjangkau oleh keluarga lansia
- f. Stress dan coping keluarga
- 1) Stressor jangka panjang dan stressor jangka pendek serta kekuatan keluarga

- 2) Respon keluarga terhadap stress
- 3) Strategi koping yang digunakan
- 4) Strategi adaptasi yang disfungsional:

Adakah cara keluarga mengatasi masalah secara maladaptif.

- g. Pemeriksaan fisik (*head to toe*)
    - 1) Tanggal pemeriksaan fisik dilakukan
    - 2) Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan pada seluruh anggota keluarga
    - 3) Aspek pemeriksaan fisik mulai vital sign, rambut, kepala, mata, mulut THT, leher, thoraks, abdomen, ekstremitas atas dan bawah, sistem genitalia
    - 4) Pemeriksaan kadar asam urat
  - h. Harapan keluarga
    - a. Terhadap masalah kesehatan keluarga
    - b. Terhadap petugas kesehatan yang ada
- Sumber: (Achjar, 2010).

## 2. Analisa data

Setelah dilakukan pengkajian, selanjutnya data dianalisis untuk dapat dilakukan perumusan diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan keluarga disusun berdasarkan jenis diagnosis seperti:

- a. Diagnosis sehat/*wellness*

Diagnosa sehat/*wellness*, digunakan bila keluarga mempunyai potensi untuk ditingkatkan, belum ada data maladaptif. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga potensial, hanya terdiri dari komponen *problem* (P) saja atau P (*problem*) dan S (*symptom/sign*), tanpa komponen etiologi (E).
- b. Diagnosis ancaman (risiko)
 

Diagnosis ancaman, digunakan bila belum terdapat paparan masalah kesehatan, namun sudah ditemukan beberapa data maladaptif yang memungkinkan timbulnya gangguan. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga risiko, terdiri dari *problem* (P), etiologi (E) dan *symptom/sign* (S).

c. **Diagnosis nyata/gangguan**

Diagnosis gangguan, digunakan bila sudah timbul gangguan/ masalah kesehatan di keluarga, didukung dengan adanya beberapa data maladaptif. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga nyata/gangguan, terdiri dari *problem* (P), etiologi (E) dan *symptom/ sign* (S). Perumusan *problem* (P) merupakan respon terhadap gangguan pemenuhan kebutuhan dasar. Sedangkan etiologi (E) mengacu pada 5 tugas keluarga.

Setelah data dianalisis dan ditetapkan masalah keperawatan keluarga, selanjutnya masalah kesehatan keluarga yang ada, perlu diprioritaskan bersama keluarga dengan memperhatikan sumber daya dan sumber dana yang dimiliki keluarga.

**Tabel 2.9 Prioritas Masalah Asuhan Keperawatan Keluarga**

No	Kriteria	Nilai	Bobot
1	Sifat masalah:		
	a. Tidak/kurang sehat	3	1
	b. Ancaman kesehatan	2	
	c. Kritis	1	
2	Kemungkinan masalah dapat diubah:		
2	a. Dengan mudah	2	2
	b. Hanya sebagian	1	
	c. Tidak dapat	0	
	3	Potensi masalah untuk diubah:	
3	a. Tinggi	3	1
	b. Cukup	2	
	c. Rendah	1	
	4	Menonjolnya masalah:	
4	a. Masalah berat harus ditangani	2	1
	b. Masalah yang tidak perlu ditangani	1	
	c. Masalah tidak dirasakan	0	

Sumber: Achjar, 2010

**Skoring**

- Tentukan skor untuk setiap kriteria
- Skor dibagi dengan angka tertinggi dan kalikan dengan bobot
- Jumlahkan skor untuk semua kriteria.
- Skor tertinggi adalah 5 dan sama untuk seluruh bobot.

Diagnosa yang mungkin muncul:

- 1) Gangguan nyeri kronis pada keluarga bapak S khususnya Ibu J berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam mengenal masalah asam urat.
- 2) Gangguan pola tidur pada keluarga bapak S khususnya Ibu J berhubungan dengan nyeri pada asam urat
- 3) Defisit nutrisi pada keluarga bapak S khususnya Ibu J berhubungan dengan faktor psikologis keengganan untuk makan atau stres.

### **3. Perencanaan**

Perencanaan diawali dengan merumuskan tujuan yang ingin dicapai serta rencana tindakan untuk mengatasi masalah yang ada. Tujuan terdiri dari tujuan jangka panjang dan tujuan jangka pendek. Penetapan tujuan jangka panjang (tujuan umum) mengacu pada bagaimana mengatasi problem/masalah (P) di keluarga, sedangkan penetapan tujuan jangka pendek (tujuan khusus) mengacu pada bagaimana mengatasi etiologi (E). Tujuan jangka pendek harus SMART (S= spesifik, M= *measurable*/dapat diukur, A= *achievable*/dapat dicapai, R= *reality*, T= *time limited*/punya limit waktu) (Achjar, 2010). (Terlampir).

### **4. Implementasi**

Implementasi merupakan langkah yang dilakukan setelah perencanaan program. Program dibuat untuk menciptakan keinginan berubah dari keluarga, memandirikan keluarga. Seringkali perencanaan program yang sudah baik tidak diikuti dengan waktu yang cukup untuk merencanakan implementasi. Tindakan keperawatan terhadap keluarga mencakup hal-hal dibawah ini:

- a. Menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mengenai masalah dan kebutuhan kesehatan dengan cara:
  - 1) Memberikan informasi
  - 2) Mengidentifikasi kebutuhan dan harapan tentang kesehatan
  - 3) Mendorong sikap emosi yang sehat terhadap masalah

- b. Menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan yang tepat, dengan cara:
  - 1) Mengidentifikasi konsekuensi tidak melakukan tindakan
  - 2) Mengidentifikasi sumber-sumber yang dimiliki keluarga
  - 3) Mendiskusikan tentang konsekuensi setiap tindakan
- c. Memberikan kepercayaan diri dalam merawat anggota keluarga yang sakit :
  - 1) Mendemonstrasikan cara perawatan
  - 2) Menggunakan alat dan fasilitas yang ada di rumah
  - 3) Mengawasi keluarga melakukan tindakan/perawatan
- d. Membantu keluarga menemukan cara bagaimana membuat lingkungan menjadi :
  - 1) Menemukan sumber-sumber yang dapat digunakan keluarga
  - 2) Melakukan perubahan lingkungan keluarga seoptimal mungkin
- e. Memotivasi keluarga untuk memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada, dengan cara :
  - 1) Memperkenalkan fasilitas kesehatan yang ada dalam lingkungan keluarga
  - 2) Membantu keluarga menggunakan fasilitas kesehatan yang ada

Sumber : Padila, 2012

## **5. Evaluasi**

Sesuai dengan rencana tindakan yang telah diberikan, dilakukan penilaian untuk melihat keberhasilannya. Bila tidak/belum berhasil perlu disusun rencana baru yang sesuai. Semua tindakan keperawatan mungkin tidak dapat dilaksanakan dalam satu kali kunjungan ke keluarga. Untuk dapat dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan waktu dan kesediaan keluarga. Penilaian dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan SOAP (subyektif, obyektif, analisa, dan planing) (Padila, 2012).

## E. Tinjauan Konsep Penyakit Asam Urat

### 1. Definisi

Asam urat adalah nama senyawa turunan dari purin atau produk akhir dari pemecahan purin, asam urat diproduksi sendiri oleh tubuh melalui metabolisme. Dalam kadar normal, asam urat dalam tubuh berfungsi sebagai antioksidan alami. Namun, jika kadar asam urat dalam darah berlebih maka akan dapat menjadi indikator suatu penyakit. Kondisi ketika terjadi kelebihan asam urat disebut *hiperurisemia*, jika *hiperurisemia* terus menerus akan menyebabkan penyakit asam urat. Asam urat dalam tubuh dapat diketahui melalui pemeriksaan kadar asam urat serum. Pada pria, kadar asam urat normal yaitu 3,0-7,0 mg/dL. Sementara, kadar asam urat normal pada wanita yaitu 2,4-6,0 mg/dL (Bumi Medika, 2017).

### 2. Etiologi

Pada dasarnya asam urat ada dua macam, yaitu penyakit asam urat primer adalah dari dalam tubuh manusia sendiri dan penyebab penyakit asam urat sekunder adalah dari luar tubuh manusia, yaitu:

#### a. Asam urat primer

Penyebab asam urat primer berkaitan dengan metabolisme tubuh, tetapi belum dapat diketahui dengan pasti. Secara umum, asam urat primer diduga disebabkan oleh faktor genetik, ketidakseimbangan hormon sehingga terjadi gangguan metabolisme termasuk pengeluaran asam urat oleh ginjal, atau terjadi gangguan dalam ginjal yang menyebabkan semua proses penyaringan dan pengeluaran zat-zat yang tidak diperlukan tubuh menjadi bermasalah.

#### b. Asam urat sekunder

Penyebab asam urat sekunder yang paling sering terjadi adalah akibat mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat purin, seperti daging merah, jeroan, *seafood*, durian, kacang berlemak, dan lain-lain. Dengan demikian, jumlah purin tubuh meningkat drastis dan tidak lagi dapat dikeluarkan oleh ginjal. Apalagi kalau sebelumnya ada riwayat dengan kesehatan ginjal. Asam urat bisa semakin parah.

Faktor lain yang menyebabkan asam urat sekunder adalah adanya penyakit tertentu. Purin dalam tubuh juga dapat meningkat akibat adanya penyakit darah, seperti penyakit sumsum tulang, kanker sel darah putih (leukemia). Penggunaan obat-obatan tertentu untuk mengobati penyakit juga dapat meningkatkan jumlah purin dalam tubuh, seperti mengkonsumsi alkohol secara berlebihan, penggunaan obat-obat kanker, dan vitamin B12. Penyebab terjadinya asam urat sekunder lainnya adalah kegemukan, penyakit kulit, kadar trigliserida yang tinggi hingga kondisi penyakit diabetes yang tidak terkontrol.

Sumber: (Mumpuni, 2016).

### 3. Tahap dan gejala

Penyakit asam urat tidak terjadi begitu saja, tetapi membutuhkan waktu cukup lama dan melewati beberapa tahap. Beberapa tahap perkembangan penyakit asam urat diuraikan sebagai berikut:

#### a. Tahap asimtomik

Tahap asimtomik adalah tahap awal ketika terjadi peningkatan kadar asam urat dalam darah (hiperurisemia) tanpa disertai gejala lain, bahkan hingga bertahun-tahun. Karena tanpa gejala, biasanya tahap ini disadari oleh penderita ketika mereka melakukan pemeriksaan darah untuk mengukur kadar asam urat. Pada tahap ini, kelebihan asam urat yang terjadi dapat diatasi tanpa bantuan obat, melainkan dengan menerapkan hidup sehat termasuk perubahan pola makan rendah purin.

#### b. Tahap akut

Tahap akut adalah tahap setelah asimtomik. Artinya, pada tahap ini tingginya kadar asam urat dalam darah telah mengalami penumpukan dan pembentukan kristal di persendian. Tahap ini disertai dengan gejala seperti nyeri mendadak pada sendi. Bahkan, dapat menyerang lebih dari satu sendi. Gejala sistemik yang meliputi, malaise (kurang sehat/tidak nyaman), demam, dan menggigil mungkin dapat terjadi pada tahap ini. Hal tersebut merupakan dampak dari peradangan yang terjadi pada sendi. Peradangan yang terjadi pada sendi juga mengakibatkan persendian terasa panas, kemerahan serta bengkak.

Rasa nyeri biasanya dimulai pada malam hari. Kemunculan nyeri dapat bervariasi dan cenderung akan hilang dalam hitungan hari. Namun, dapat timbul kembali dalam rentang waktu yang tidak menentu. Rasa nyeri pada tahap ini hampir mirip dengan nyeri sendi lainnya. Untuk itu, pemeriksaan lebih lanjut seperti pemeriksaan kadar asam urat darah perlu dilakukan untuk memastikan diagnosis.

c. Tahap interkritikal

Tahap interkritikal adalah tahap jeda dari tahap akut. Artinya, pada tahap ini tidak ada serangan nyeri, bahkan hingga 6 bulan atau 2 tahun. Hal ini membuat penderita sering menganggap bahwa penyakit asam urat telah sembuh dan kebanyakan dari mereka mulai tidak menjaga gaya hidup dan pola makan. Meskipun tidak menimbulkan gejala atau serangan. Pada tahap ini penyakit asam urat masih aktif (bahkan telah membentuk endapan kristal) dan dapat terus berkembang. Oleh karena itu, pada tahap ini justru penderita harus tetap menjaga gaya hidup sehat dan pola makan untuk mengendalikan kadar asam urat dalam tubuh. Hal tersebut bertujuan agar serangan penyakit asam urat tidak kembali muncul atau menetap lebih lama dalam tubuh.

d. Tahap kronik

Tahap kronik adalah tahap paling parah dari penyakit asam urat. Pada tahap ini timbul gejala berupa nyeri pada sendi disertai bengkak dan benjolan (tofi). Tofi ini merupakan manifestasi dari kristal asam urat yang tertimbun dalam sendi atau jaringan lunak yang sudah sangat lama dan banyak. Tidak seperti pada tahap sebelumnya, nyeri sendi pada tahap ini bersifat menetap dan terus-menerus. Selain nyeri, sendi juga akan menjadi sulit digerakkan dan berpotensi merusak tulang di sekitar persendian sehingga menimbulkan kecacatan.

Pada tahap ini, tofi dapat membesar dan mengakibatkan kerusakan pada sendi, bahkan membuat luka pada permukaan kulit. Luka yang muncul biasanya mengeluarkan cairan kental seperti kapur dengan kandungan monosodium urat (MSU). Tidak hanya pada sendi, tofi juga dapat timbul pada jaringan lunak tubuh penderitanya.

Tahap kronik biasanya terjadi setelah beberapa tahun dari serangan awal. Tahap ini sangat mungkin terjadi pada penderita yang tidak mendapatkan pengobatan yang tepat serta tidak menjaga gaya hidup sehat dan pola makannya.

Sumber: (Bumi Medika, 2017).

#### 4. Bagian tubuh yang dapat terserang

Penumpukan asam urat pada tubuh yang diakibatkan karena tingginya konsumsi purin ini terjadi pada persendian. Pada hakikatnya, persendian berfungsi sebagai penghubung antartulang dan sebagai alat gerak aktif. Jika terjadi penumpukan kristal pada sendi, lama-kelamaan dapat menurunkan fungsi sendi, hingga kecacatan. Kristal asam urat dapat menimbulkan peradangan, pembengkakan, kemerahan, dan rasa nyeri. Beberapa persendian yang menjadi target penyakit asam urat, antara lain ujung jari, ibu jari, pergelangan kaki, punggung kaki, sendi lutut, pergelangan tangan, panggul dan tulang belakang (Bumi Medika, 2017).



Gambar 2.4 Sendi-sendi yang Bisa Meradang  
Sumber: Nugraheni, 2016

#### 5. Komplikasi

Beberapa komplikasi yang mungkin terjadi, di antaranta adalah sebagai berikut:

- a. Munculnya benjolan keras (tofi) di sekitar area yang mengalami radang
- b. Kerusakan sendi permanen akibat radang yang terus berlangsung serta tofi di dalam sendi itu sendiri. Kerusakan permanen ini biasanya terjadi pada kasus asam urat yang diabaikan selama bertahun-tahun.
- c. Asam urat yang tinggi dapat mengakibatkan beberapa penyakit seperti, penyakit ginjal, hipertensi, diabetes dan gangguan penglihatan.

Sumber: (Bumi Medika, 2017).

## 6. Pemeriksaan penunjang

### a. Serum asam urat

Pemeriksaan ini mengindikasikan *hiperurisemia*, akibat peningkatan produksi asam urat atau gangguan ekskresi.

### b. Leukosit

Menunjukkan peningkatan yang signifikan mencapai  $20.000/\text{mm}^3$  selama serangan akut.

### c. Eusinofil sedimen rate (ESR)

Mengindikasikan proses inflamasi akut, sebagai akibat deposit asam urat di persendian.

### d. Urin spesimen 24 jam

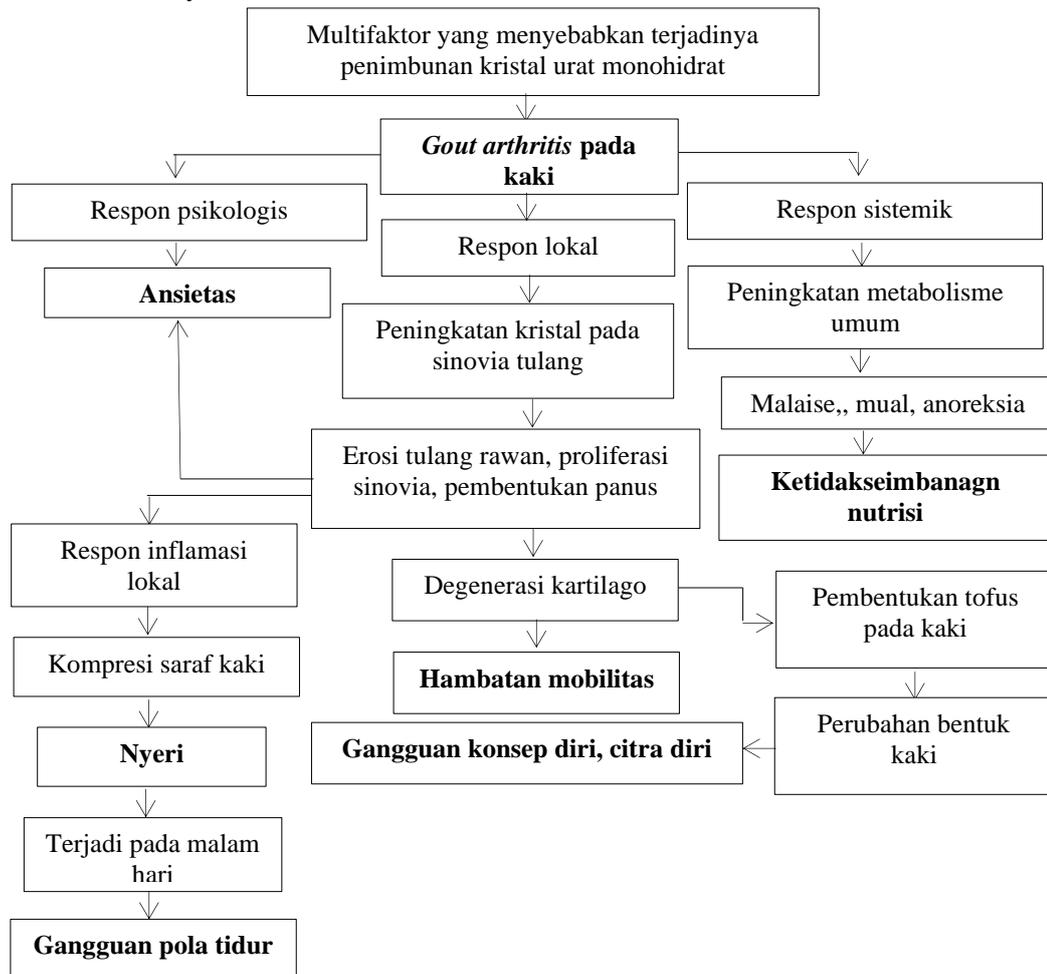
Urin dikumpulkan dan diperiksa untuk menentukan produksi dan ekskresi asam urat. Kadar kurang dari 800 mg/24 jam mengindikasikan gangguan ekskresi pada pasien dengan peningkatan serum asam urat.

### e. Pemeriksaan radiografi

Pada sendi yang terserang, hasil pemeriksaan menunjukkan tidak terdapat perubahan pada awal penyakit, tetapi setelah penyakit berkembang progresif maka akan terlihat jelas/area terpukul pada tulang yang berada di bawah sinavial sendi.

Sumber: (Aspiani,2014).

## 7. Pathway



Gambar 2.5 Pathway  
Sumber : Mutaqqin, 2011

## 8. Diagnosa kemungkinan yang muncul

- a. Nyeri b.d peradangan sendi, penimbunan kristal pada membran sinovia, erosi tulang rawan, proliferasi sinovia.
- b. Gangguan pola tidur b.d nyeri
- c. Ketidakseimbangan nutrisi b.d asupan nutrisi tidak adekuat.
- d. Hambatan mobilitas fisik b.d penurunan rentang gerak, kelemahan otot, nyeri pada gerakan, kekakuan sendi.
- e. Gangguan citra tubuh b.d terbentuknya tofus, perubahan dan ketergantungan fisik
- f. Ansietas b.d rencana pembedahan, perubahan dan ketergantungan fisik serta psikologis karena penyakit atau terapi .

## 9. Pencegahan penyakit

Pencegahan asam urat dilakukan agar tidak terjadi lagi penumpukan asam urat maupun memperburuk kondisi penderita penyakit asam urat. Penerapan aturan makan atau diet bagi penderita penyakit asam urat dapat bertujuan untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah menjadi normal, mencegah terjadinya kekambuhan penyakit, serta mencapai dan mempertahankan status gizi normal. Pada umumnya, diet atau aturan makan pada penderita asam urat memiliki beberapa prinsip sebagai berikut:

### a. Hindari makanan tinggi purin

Tubuh hanya membutuhkan sekitar 15% asam urat dari makanan karena, tubuh dapat menghasilkan asam urat alami sekitar 85%. Asam urat ini dihasilkan dari metabolisme purin dalam tubuh. Beberapa makanan dengan kandungan purin tinggi yang perlu dihindari antara lain jeroan, daging merah, bebek, sarden, makarel, ikan teri, kerang, kepiting serta beberapa buah seperti durian dan alpukat.

### b. Hindari minuman manis dan minuman beralkohol

Camilan dan minuman manis seperti minuman ringan biasanya mengandung fruktosa yang dapat menghambat pengeluaran asam urat. Selain itu, alkohol juga diketahui memiliki kandungan purin tinggi dan dapat menghambat pengeluaran asam urat.

### c. Konsumsi makanan rendah lemak dan sumber karbohidrat kompleks

Orang yang mengalami penyakit asam urat atau memiliki kadar asam urat tinggi dalam darah biasanya juga memiliki berat badan berlebih atau obesitas. Lemak yang berlebih dalam tubuh diketahui dapat menghambat pengeluaran asam urat melalui urine. Penggunaan karbohidrat kompleks lebih dianjurkan karena sangat baik bagi penderita dengan kelebihan berat badan karena, memiliki kandungan serat yang lebih tinggi, lebih lama dicerna tubuh sehingga memberikan efek rasa kenyang lebih lama, serta lebih lama diubah menjadi glukosa sehingga dapat mengontrol gula darah. Misalnya, gandum, beras merah, kentang, jagung, ubi, singkong dan talas.

d. Konsumsi vitamin dan mineral yang cukup

Terkait dengan asam urat, terdapat tiga vitamin yang berperan penting terhadap penyakit tersebut, yaitu vitamin C, vitamin B, dan vitamin E.

Vitamin C berakhsiat untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah. Hal tersebut dilakuakn dengan cara meningkatkan pembuangan asam urat melalui ginjal yang akan keluar bersama urine. Misalnya, tomat, pepaya, jeruk, mangga, stroberi, jambu biji, anggur, dan sirsak.

Vitamin B merupakan salah satu vitamin larut air yang berperan dalam metabolisme sel, termasuk metabolisme purin. Misalnya, kentang, ikan tuna, kol, pisang.

Vitamin E memiliki efek antiematik yang berguna untuk meredakan nyeri, meningkatkan mobilitas sendi, serta meredakan gejala osteoarthritis dan asam urat.

Selain vitamin, mineral juga sangat penting perannya dalam menjaga metabolisme tubuh. Salah satu mineral yang penting bagi penyakit asam urat adalah kalium. Kalium dapat membantu proses pembuangan kristal asam urat dan memperlancar proses metabolisme lemak. Misalnya, apel merah, semangka, kentang, labu siam dan labu kuning.

e. Konsumsi air yang cukup

Bagi penderita asam urat, air berperan untuk kelancaran pembuangan asam urat dari dalam tubuh melalui urine. Dalam hari ini, air dapat meluruhkan kristal asam urat dalam tubuh dan mengoptimalkan kerja ginjal.

f. Berhenti merokok

Meskipun tidak secara langsung berdampak pada penyakit asam urat, namun rokok dapat menjadi faktor terjadinya gangguan metabolisme dalam tubuh, termasuk gangguan pada peredaran darah. Rokok juga dapat menjadi pencetus berbagai penyakit yang dapat berhubungan dnegan penyakit asam urat, sepeti hipertensi, penyakit jantung, stroke, diabetes, dan penyakit ginjal.

Sumber: (Bumi Medika, 2017).

## 10. Penanganan penyakit

Tujuan dari penanganan penyakit asam urat adalah meringankan gejala dan menurunkan kadar dalam darah, serta mencegah serangan datang kembali. Artinya, orang yang telah didiagnosis menderita penyakit asam urat atau memiliki kadar asam urat tinggi (hiperurisemia) harus selalu mengontrol gaya hidupnya agar serangan tidak datang kembali.

Penanganan penyakit asam urat dapat dilakukan dengan menggunakan terapi obat dan terapi non obat. Terapi non obat biasanya dilakukan dengan pemberian obat berbahan kimia, tentunya sesuai dengan resep dokter. Sementara, terapi non obat dapat dilakukan dengan menerapkan gaya hidup sehat, menerapkan beberapa gerakan olahraga, tindakan rehabilitas, dan penggunaan tanaman herbal.

### a. Terapi obat

Penggunaan obat asam urat harus sesuai dengan anjuran dokter. Dalam hal ini, biasanya dokter memberikan obat antinyeri untuk mengurangi rasa sakit akibat serangan.

#### 1) Obat Anti-inflamasi Nonsteroid (OAINS)

Obat Anti-inflamasi Nonsteroid (OAINS) merupakan salah satu obat asam urat yang berfungsi mengurangi rasa nyeri, mengurangi panas tubuh dan mengurangi peradangan. Obat-obatan yang termasuk jenis ini di antaranya indometasin, ibuprofen, diclofenac, etoricobix, aspirin, dan naproxen. OAINS mempunyai efek samping pada saluran pencernaan. Obat ini dapat mengiritasi saluran cerna secara langsung ataupun tidak langsung. Oleh karena itu, dokter biasanya meresepkan juga obat untuk mencegah iritasi tersebut. Obat jenis ini biasanya terus digunakan hingga serangan penyakit asam urat hilang, dan dua hari setelahnya. Hal ini bertujuan agar serangan penyakit asam urat tidak datang kembali.

#### 2) Inhibitor Xanthine Oxidase (IXO)

Jenis obat inhibitor xanthine oxidase ini mampu mengurangi jumlah asam urat yang dihasilkan tubuh. Cara kerjanya dengan menghambat proses metabolisme purin yang akan diubah menjadi

asam urat. Obat ini diberikan untuk jangka panjang dan dosisnya juga dinaikan secara bertahap. Pada masa awal pengobatan, dosis obat yang diberikan kecil karena dikhawatirkan akan terjadi penurunan kadar asam urat secara tiba-tiba. Hal ini malah akan memicu serangan gout akut. Salah satu obat asam urat yang termasuk IXO adalah Allopurinol. Allopurinol berfungsi menurunkan jumlah asam urat dengan cara menghambat enzim yang bertugas mengubah purin menjadi asam urat. Obat ini kemungkinan dapat menimbulkan efek samping berupa sakit kepala, gangguan pencernaan, diare, dan ruam kulit.

b. Terapi non obat

Tidak selamanya penyakit dapat disembuhkan dengan obat-obatan kimia. Penyakit asam urat ini contohnya asam urat bisa ditangani dengan bantuan terapi non obat, sebagai berikut:

1) Gerakan olahraga bagi penderita asam urat

Olahraga merupakan salah satu langkah untuk mengatasi penyakit asam urat terutama bagi pasien yang bertubuh gemuk, karena jika memiliki tubuh yg gemuk sudah pasti sendi-sendi tubuh bagian bawah akan mendapatkan beban lebih besar oleh karena itu pasien asam urat yang kelebihan berat badan sangat dianjurkan untuk menurunkan berat badannya caranya dengan berolahraga secara teratur dan mengatur pola makan.

2) Jalan cepat

Setiap orang pasti bisa berjalan kaki bagaimana dengan berjalan cepat. Berjalan cepat masih jarang dilakukan oleh masyarakat mereka lebih sering berlari daripada berjalan cepat menurut penelitian berjalan cepat merupakan gerakan olahraga yang sesuai untuk semua kelompok umur.

Jalan cepat memang tidak terlalu mengeluarkan energi yang banyak dibandingkan dengan lari namun, gerakan ini tidak terlalu membebani sendi sehingga baik diterapkan oleh pasien asam urat. Agar tidak kaget dan cepat lelah mulailah dengan berjalan seperti

biasa beberapa langkah kemudian tingkatkan kecepatan sedikit demi sedikit dengan langkah yang kecil, tidak perlu melangkah jauh. Terus pertahankan kecepatan hingga 100 langkah jika sudah 100 langkah istirahatlah sebentar sekitar 1-2 menit setelah merasa cukup istirahat lanjutkan gerakan yang sama sebanyak 10-20 kali biasakan diri melakukannya secara rutin misalnya seminggu sekali.

### 3) Berenang

Umumnya, pasien asam urat disarankan untuk berenang oleh dokter. Karena saat di dalam air, tubuh akan terasa lebih ringan sehingga beban sendi juga akan berkurang. Selain menjalankan olahraga, kita juga membantu meringankan penyakit yang diderita. Dengan berendam di dalam air, sendi-sendi tubuh akan lebih rileks dan sendi-sendi juga akan lebih kuat.

### 4) Senam ringan

Gerakan dalam senam umumnya mudah dan semua bagian tubuh bergerak. Oleh karena itu, sangat cocok untuk penderita asam urat..

### 5) Menari

Menari juga bisa dijadikan alternatif olahraga lain yang menyenangkan. Pilihan gerakan-gerakan tari yang tidak membebani sendi-sendi. Cukup dengan gerakan-gerakan yang sederhana. Asalkan ditetapkan secara rutin, otot dan sendi akan lebih lentur, tulang dan otot lebih kuat, jantung menjadi lebih sehat, stres berkurang, serta akan terhindar dari berbagai penyakit lainnya seperti diabetes dan hipertensi.

### 6) Tindakan rehabilitasi

Rehabilitasi adalah suatu cara yang dilakukan untuk pemulihan. Pada penderita asam urat, rehabilitasi bermanfaat untuk mengurangi rasa nyeri sehingga pasien dapat kembali menjalankan aktivitas sehari-hari secara normal. Tindakan rehabilitasi di antaranya dapat dilakukan dengan mengistirahatkan sendi, terapi dingin, terapi panas, dan terapi arus listrik.

- a) Mengistirahatkan sendi maksudnya tidak menggerakkan sendi yang sakit secara berlebihan. Pasien sebaiknya tidak melakukan gerakan-gerakan yang berat, seperti membawa beban yang berat, melakukan lari cepat, terlalu lama berjongkok, atau duduk dalam waktu lama. Untuk mengurangi gerakan dan beban sendi, pasien dianjurkan menggunakan deker.
- b) Terapi dingin biasa diterapkan pada orang yang mengalami radang, termasuk pada pasien asam urat. Caranya dengan mengompreskan air dingin atau es batu pada bagian yang mengalami radang. Air dingin atau es batu akan merelaksasikan otot sehingga rasa nyeri pun ikut berkurang. Terapi ini lebih banyak dilakukan pada pasien yang merasakan nyeri sesaat.
- c) Terapi hangat dilakukan dengan cara menempelkan kantung hangat pada sendi yang sakit. Tujuannya juga untuk mengurangi rasa nyeri. Berbeda dengan terapi dingin, terapi ini lebih dikhususkan untuk pasien dengan nyeri yang berkepanjangan. Terapi panas tidak dianjurkan untuk pasien asam urat akut karena mudah memperparah radang yang diderita.

Sumber: (Bumi Medika, 2017).

#### 7) Fisioterapi dan relaksasi

Sebutan fisioterapi atau terapi fisik secara luas telah dikenal sebagai terapi penyakit reumatik dan asam urat. Tidak asing lagi, jasa layanan fisioterapi pun sudah banyak tersedia di berbagai tempat. Sebagai contoh fungsi fisioterapi yang sederhana sekalipun, seperti menggoyang-goyangkan bagian tubuh yang sakit, sangat bermanfaat untuk mengurangi sakit akibat reumatik atau asam urat. Terapi fisik yang sederhana memang bisa diartikan sebagai upaya menggerakkan anggota tubuh dengan tujuan melemaskan otot yang tegang, dan tentunya bisa memperlancar aliran darah.

Relaksasi untuk melepaskan ketegangan pikiran dan pekerjaan, memberikan kesempatan tubuh untuk merevitalisasi sel yang rusak, agar bisa diperbarui serta membantu otak memperoleh kesegaran

baru. Relaksasi tidak identik dengan tidur, tetapi sikap rileks, tubuh lemas, dan beban pikiran ditinggalkan. Napas diatur sedemikian rupa mengikuti irama, membuat tubuh menerima sinyal istirahat sesaat. Hal ini cukup dilakukan di sekitar meja kerja. Beberapa saat meneduhkan diri dalam keadaan yang benar-benar rileks. Ini akan membuat saat istirahat anda sangat bermakna (Bangun, 2008).

#### 8) Tanaman herbal

Awalnya, banyak orang yang tidak percaya dengan penggunaan tanaman herbal sebagai obat asam urat. Namun, saat ini perlahan-lahan masyarakat mulai mencobanya. Masyarakat beranggapan bahwa pengobatan dengan tanaman herbal lebih praktik, murah, serta bisa dilakukan sendiri. Menurut WHO memperkirakan, 4 milyar atau sekitar 80% dari penduduk dunia pada saat ini menggunakan penggunaan obatan herbal untuk beberapa aspek perawatan kesehatannya. Efek yang dimiliki tanaman obat untuk mengatasi rematik dan asam urat adalah anti radang atau inflamasi, menghilangkan rasa sakit. Contohnya tanaman jahe, dalam kandungan jahe terdapat yaitu: anti radang non-steroid, minyak atsiri, kerosin, minyak gingerol. Manfaat yang terdapat dalam tanaman jahe, yaitu: mengatasi mual dan muntah akibat mabuk perjalanan, merangsang nafsu makan, memperkuat otot usus, membantu mengeluarkan gas usus, membantu fungsi jantung, mengobati selesma, mengobati batuk, mengatasi diare, mengatasi radang sendi, mencegah penggumpalan darah, sebagai anti oksidan alami, menghangatkan badan (Bangun, 2008).

## 11. Bahan yang sebaiknya dikonsumsi

**Tabel 2.10 Bahan Makanan dan Minuman Bagi Penderita Asam Urat**

Bahan makanan	Dianjurkan	Dibatasi	Dihindari
Sumber karbohidrat	Nasi, bubur, bihun, makaroni, jagung. Jika ada indikasi kelebihan berat badan sebaiknya menggunakan sumber karbohidrat kompleks seperti gandum, nasi merah, kentang, jagung, ubi, singkong, dan talas	Sumber karbohidrat yang mengandung ragi seperti roti	-
Sumber protein hewani	Telur dan susu skim atau susu rendah lemak	Daging ayam, ikan tongkol, ikan tenggiri, ikan bawal ikan bandeng, kerang dan udang dibatasi maksimal 50 gram/hari	Makanan yang mengandung purin tinggi, seperti sosis, sarden, kerdudaging, bebek, burung, angsa, dan jeroan
Sumber protein nabati	-	Tempe dan tahu maksimal 50 gram/hari; kacang-kacangan (kacang hijau, kacang tanah, kacang kedelai) maksimal 25 gram/hari	-
Sayuran	Wortel, labu siam, kacang panjang, terong, pare, oyong, timun, labu air, selada, tomat, sawi	Bayam, buncis, daun/biji melinjo, kacang polong, kembang kol, kangkung dan jamur maksimal 100 gram/hari	-
Buah	Semua buah, terutama yang mengandung vitamin B, C, E, dan mineral kalium	-	Buah yang mengandung alkohol seperti durian
Bumbu	Semua bumbu secukupnya	-	Makanan yang berlemak dan penggunaan santan kental, serta makanan yang digoreng
Minuman	Air putih	Teh kental dan kopi	Minuman beralkohol, minuman ringan ( <i>softdrink</i> ), dan minuman bersoda

Sumber: Bumi medika,2017