

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Asam Urat**

##### **1. Pengertian asam urat**

Asam urat adalah bentuk inflamasi penyakit sendi kronis, bengkak dan nyeri yang paling sering di sendi besar jempol kaki. Namun, asam urat tidak terbatas pada jempol kaki, dapat juga mempengaruhi sendi lain termasuk kaki, pergelangan kaki, lutut, lengan, pergelangan tangan, siku dan kadang di jaringan lunak dan tendon. Biasanya hanya mempengaruhi satu sendi pada satu waktu, tapi bisa menjadi semakin parah dan dari waktu ke waktu dapat mempengaruhi beberapa sendi. Penyakit asam urat merupakan penyakit akibat penimbunan kristal monosodium urat di dalam tubuh sehingga menyebabkan nyeri sendi (Wiraputra et al., 2017).

Asam urat merupakan senyawa nitrogen yang dihasilkan dari proses katabolisme purin baik dari diet maupun dari asam nukleat endogen (asam deoksiribonukleat). Seseorang yang mengkonsumsi makanan dengan tinggi purin akan mengalami kelebihan kadar asam urat, dimana kelebihan terjadi apabila peningkatan nilai lebih dari 7,5 ml/dl pada pria dan memiliki nilai yang lebih dari 6,5 mg/dl pada perempuan (Studi et al., 2015).

Purin merupakan senyawa yang ada dalam sel dengan bentuk nukleotida. Proses biokimia dapat berjalan dengan baik jika elemen dasar dalam proses ini terpenuhi yaitu nukleotida dan asam amino yang membentuk DNA dan RNA. Nukleotida juga memiliki peran dalam

menyandi asam nukleat dengan sifat essensial serta menjaga informasi genetik. Nukleotida yang berfungsi dalam proses pembentukan DNA dan RNA adalah purin dan pirimidin. Basa purin yang tidak kalah penting perannya adalah Adenine, Guanine, Hipoxantrin dan Xantrin. Bentuk purin dalam bahan pangan berupa nukleoprotein proses ini dimulai dengan pembebasan asam nukleat dari nukleoprotein oleh enzim pencernaan yang terjadi dalam usus, selanjutnya asam nukleat diubah menjadi mononuklotida yang akan di hidrolisis menjadi nukleosida yang akan diserap oleh tubuh dan sisanya di pecah menjadi purin dan pirimidin. Asam urat sendiri merupakan hasil dari purin yang teroksidasi (Studi et al., 2015).

## 2. Etiologi

Etiologi dari asam urat meliputi usia, jenis kelamin, riwayat medikasi, konsumsi tinggi purin dan alkohol. Pria memiliki tingkat serum asam urat lebih tinggi daripada wanita, yang meningkatkan resiko mereka terserang asam urat. Perkembangan asam urat sebelum usia 30 tahun lebih banyak terjadi pada pria dibandingkan wanita. Namun angka kejadian asam urat menjadi sama antara kedua jenis kelamin setelah usia 60 tahun. Prevalensi asam urat pada pria meningkat dengan bertambahnya usia dan mencapai puncak antara usia 75 dan 84 tahun.

Wanita mengalami peningkatan risiko asam urat setelah menopause, kemudian risiko mulai meningkat pada usia 45 tahun dengan penurunan level *estrogen* karena *estrogen* memiliki efek *urikosurik*, hal ini menyebabkan asam urat jarang pada wanita muda. Pertambahan usia

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

Penggunaan obat diuretik merupakan faktor risiko yang signifikan untuk perkembangan asam urat. Obat diuretik dapat menyebabkan peningkatan reabsorpsi asam urat dalam ginjal, sehingga menyebabkan hiperurisemia. Dosis rendah aspirin, umumnya diresepkan untuk kardioprotektif, juga meningkatkan kadar asam urat sedikit pada pasien usia lanjut. Hiperurisemia juga dapat dipicu dari konsumsi tinggi purin dan alkohol.

Konsumsi tinggi alkohol dan diet kaya daging serta makanan laut (terutama kerang dan beberapa ikan laut lain) meningkatkan risiko asam urat. Sayuran yang banyak mengandung purin, yang sebelumnya dieliminasi dalam diet rendah purin, tidak ditemukan memiliki hubungan terjadinya hiperurisemia dan tidak meningkatkan risiko asam urat. Mekanisme biologi yang menjelaskan hubungan antara konsumsi alkohol dengan risiko terjadinya serangan asam urat yakni, alkohol dapat mempercepat proses pemecahan adenosin trifosfat dan produksi asam urat.

Metabolisme etanol menjadi *acetyl CoA* menjadi adenin nukleotida meningkatkan terbentuknya adenosin monofosfat yang merupakan prekursor pembentuk asam urat. Alkohol juga dapat meningkatkan asam

laktat pada darah yang menghambat ekskresi asam urat. Alasan lain yang menjelaskan hubungan alkohol dengan asam urat adalah alkohol memiliki kandungan purin yang tinggi sehingga mengakibatkan over produksi asam urat dalam tubuh.

Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin. Dalam keadaan normalnya, 90% dari hasil metabolit nukleotida adenine, guanine, dan hipoxantin akan digunakan kembali sehingga akan terbentuk kembali masing-masing menjadi *adenosine monophosphate* (AMP), *inosine monophosphate* (IMP), dan *guanine monophosphate* (GMP) oleh *adenine phosphoribosyl transferase* (APRT) dan *hipoxantin guanine phosphoribosyl transferase* (HGPRT). Hanya sisanya yang akan diubah menjadi xantin dan selanjutnya akan diubah menjadi asam urat oleh enzim xantin oksidase (Wahyu Widyanto, 2017).

### 3. Manifestasi Klinis

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

#### a. Tahap 1 (Tahap asam urat akut)

Serangan pertama biasanya terjadi antara umur 40-60 tahun pada laki-laki, dan setelah 60 tahun pada perempuan. Serangan asam urat sebelum umur 25 tahun merupakan bentuk tidak lazim asam urat, yang mungkin merupakan manifestasi adanya gangguan enzimatik spesifik, penyakit ginjal atau penggunaan siklosporin. Pada 85-90% kasus,

serangan berupa penyakit sendi monoartikuler dengan predileksi MTP-1 yang biasa disebut podagra.

Gejala yang muncul sangat khas, yaitu radang sendi yang sangat akut dan timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Pasien tidur tanpa ada gejala apapun, kemudian bangun tidur terasa sakit yang hebat dan tidak dapat berjalan. Keluhan monoartikuler berupa nyeri, bengkak, merah dan hangat, disertai keluhan sistemik berupa demam, menggigil dan merasa lelah, disertai leukositosis dan peningkatan endap darah. Sedangkan gambaran radiologis hanya didapatkan pembengkakan pada jaringan lunak periartikuler. Keluhan cepat membaik setelah beberapa jam bahkan tanpa terapi sekalipun.

Pada perjalanan penyakit selanjutnya, terutama jika tanpa terapi yang adekuat, serangan dapat mengenai sendi-sendi yang lain seperti pergelangan tangan/kaki, jari tangan/kaki, lutut dan siku, atau bahkan beberapa sendi sekaligus. Serangan menjadi lebih lama durasinya, dengan interval serangan yang lebih singkat, dan masa penyembuhan yang lama. Diagnosis yang definitive/gold standard, yaitu ditemukannya kristal urat (MSU) di cairan sendi atau tofus.

b. Tahap 2 (tahap asam urat interkritikal)

Pada tahap ini penderita dalam keadaan sehat selama rentang waktu tertentu. Rentang waktu setiap penderita berbeda-beda. Dari rentang waktu 1-10 tahun. Namun rata-rata rentang waktunya antara 1-2 tahun. Panjangnya rentang waktu pada tahap ini menyebabkan seseorang lupa

bahwa dirinya pernah menderita serangan asam urat akut. Atau menyangka serangan pertama kali yang dialami tidak ada hubungannya dengan penyakit asam urat.

c. Tahap 3 (tahap asam urat akut intermitten)

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

d. Tahap 4 (tahap asam urat kronik tofaceous)

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

ukuran thopi semakin besar dan banyak akan mengakibatkan penderita tidak dapat menggunakan sepatu lagi.

#### 4. Klasifikasi

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

##### a. Asam urat primer

Penyebab kebanyakan belum diketahui (idiopatik). Hal ini diduga berkaitan dengan kombinasi faktor genetik dan faktor hormonal yang menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat mengakibatkan meningkatnya produksi asam urat. Hiperurisemia atau berkurangnya pengeluaran asam urat dari tubuh dikatakan dapat menyebabkan terjadinya asam urat primer.

Hiperurisemia primer adalah kelainan molekular yang masih belum jelas diketahui. Berdasarkan data ditemukan bahwa 99% kasus adalah asam urat dan hiperurisemia primer. Asam urat primer yang merupakan akibat dari hiperurisemia primer, terdiri dari hiperurisemia karena penurunan ekskresi (80-90%) dan karena produksi yang berlebih (10-20%).

Hiperurisemia karena kelainan enzim spesifik diperkirakan hanya 1% yaitu karena peningkatan aktivitas varian dari enzim *phosphoribosylpyrophosphatase* (PRPP) *synthetase*, dan kekurangan sebagian dari enzim *hypoxantine phosphoribosyltransferase* (HPRT). Hiperurisemia primer karena penurunan ekskresi kemungkinan

disebabkan oleh faktor genetik dan menyebabkan gangguan pengeluaran asam urat yang menyebabkan hiperurisemia.

Hiperurisemia akibat produksi asam urat yang berlebihan diperkirakan terdapat 3 mekanisme.

- 1) Pertama, kekurangan enzim menyebabkan kekurangan inosine monophosphate (IMP) atau purine nucleotide yang mempunyai efek *feedback inhibition* proses biosintesis *de novo*.
- 2) Kedua, penurunan pemakaian ulang menyebabkan peningkatan jumlah PRPP yang tidak dipergunakan. Peningkatan jumlah PRPP menyebabkan biosintesis *de novo* meningkat.
- 3) Ketiga, kekurangan enzim HPRT menyebabkan hipoxantine tidak bisa diubah kembali menjadi IMP, sehingga terjadi peningkatan oksidasi hipoxantine menjadi asam urat.

b. Asam urat sekunder

Asam urat sekunder dibagi menjadi beberapa kelompok yaitu kelainan yang menyebabkan peningkatan biosintesis *de novo*, kelainan yang menyebabkan peningkatan degradasi ATP atau pemecahan asam nukleat dan kelainan yang menyebabkan sekresi menurun. Hiperurisemia sekunder karena peningkatan biosintesis *de novo* terdiri dari kelainan karena kekurangan menyeluruh enzim HPRT pada syndrome Lesch-Nyhan, kekurangan enzim glukosa-6 phosphate pada *glycogen storage disease* dan kelainan karena kekurangan enzim fructose-1 phosphate aldolase melalui glikolisis anaerob.



Hiperurisemia sekunder karena produksi berlebih dapat disebabkan karena keadaan yang menyebabkan peningkatan pemecahan ATP atau pemecahan asam nukleat dari dari intisel. Peningkatan pemecahan ATP akan membentuk AMP dan berlanjut membentuk IMP atau *purine nucleotide* dalam metabolisme purin, sedangkan hiperurisemia akibat penurunan ekskresi dikelompokkan dalam beberapa kelompok yaitu karena penurunan masa ginjal, penurunan filtrasi glomerulus, penurunan *fractional uric acid clearance* dan pemakaian obat-obatan.

#### 5. Komplikasi

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

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

#### 6. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan laboratorium darah di gunakan untuk diagnosis hiperurisemia, sedangkan pemeriksaan urin untuk melihat ekskresi urat dan mendeteksi batu ginjal. Kadar normal asam urat dalam darah adalah 2 sampai 6,5 mg/dL untuk perempuan dan 2 sampai 7,5 mg/dL untuk laki-laki. Bagi yang berusia lanjut kadar tersebut lebih tinggi. Rata-rata kadar normal asam urat adalah 3.0 sampai 7,0 mg/dl. Bila kadar asam urat darah lebih dari 7,5 mg/dl dapat menyebabkan serangan asam urat. Bila hiperurisemia lebih dari 12 mg/dl dapat menyebabkan terjadinya batu ginjal.

Sebelum pemeriksaan di anjurkan puasa selama kurang lebih 4 jam sebelumnya. Juga tidak boleh menggunakan obat-obatan tertentu yang dapat mempengaruhi hasil, yaitu: diuretika, etambutol, vinkristin, pirazinamid, tiazid, analgetik, vitamin C dan levodopan, begitupun makanan tertentu yang kaya purin. Selain pemeriksaan darah dan urin terdapat pula pemeriksaan cairan sendi (Francisco, 2013).

Pemeriksaan cairan sendi dilakukan di bawah mikroskop. Tujuannya ialah untuk melihat kristal urat atau monosodium urate (kristal MSU) dalam cairan sendi. Untuk melihat perbedaan jenis artritis yang terjadi perlu dilakukan kultur cairan sendi. Dengan mengeluarkan cairan sendi yang meradang maka pasien akan merasakan nyeri sendi yang berkurang. Pada umumnya, sehabis penyedotan dilakukan, dimasukkan obat anti-radang ke dalam sendi.

Pemeriksaan cairan sendi ini merupakan pemeriksaan yang terbaik. Cairan hasil aspirasi jarum yang dilakukan pada sendi yang mengalami

peradangan akan tampak keruh karena mengandung kristal dan sel-sel radang. Seringkali cairan memiliki konsistensi seperti pasta dan berkapur. Agar mendapatkan gambaran yang jelas jenis kristal yang terkandung maka harus diperiksa di bawah mikroskop khusus yang berpolarisasi. Kristal-kristal asam urat berbentuk jarum atau batangan ini bisa ditemukan di dalam atau di luar sel. Kadang bisa juga ditemukan bakteri bila terjadi peradangan sendi yang disebabkan oleh infeksi bakteri, virus atau jamur.

## 7. Penatalaksanaan

### a. Penatalaksanaan keperawatan

Modifikasi gaya hidup, termasuk olah raga, mengurangi berat badan bagi yang gemuk, dan diet rendah purin dapat menurunkan serangan asam urat akut. Alkohol harus dihindari karena selain meningkatkan produksi juga mengganggu pengeluaran asam urat melalui ginjal. Trauma berulang pada satu sendi dan kekurangan cairan (dehidrasi) dapat memicu serangan asam urat, sehingga harus dihindari.

Penelitian mendapatkan bahwa konsumsi sayuran kaya purin, seperti kembang kol, bayam, kangkung dan kacang-kacangan tidak meningkatkan risiko terkena serangan asam urat. Pada saat serangan akut, tindakan yang perlu dilakukan adalah mengistirahatkan daerah yang nyeri kemudian dapat dilakukan pertolongan pertama dengan mengompres daerah yang meradang dengan air dingin. Penanganan nyeri juga dapat diatasi dengan relaksasi nafas dalam dan relaksasi distraksi.

### b. Penatalaksanaan medis

Konsultasikan segera dengan dokter untuk penanganan serangan asam urat akut. Hal yang paling penting adalah jangan mengonsumsi obat-obat “stelan” atau jamu yang mengklaim dapat menyembuhkan asam urat, beberapa di antaranya dapat menyebabkan efek samping yang berbahaya seperti perdarahan saluran cerna dan kerusakan ginjal.

Prinsip utama terapi adalah mengatasi rasa nyeri dan menghilangkan radang pada serangan akut. Di samping itu, bagi mereka yang belum atau tidak sedang mengonsumsi obat-obat penurun asam urat (seperti alopurinol), jangan memulai konsumsi obat-obat tersebut pada saat sedang serangan, hal tersebut dapat merangsang penguraian kristal asam urat dan menambah proses peradangan menjadi semakin luas dan berat. Sebaliknya, jika sudah didiagnosis asam urat dan sedang dalam terapi obat penurun asam urat, maka obat tersebut harus diteruskan dengan dosis yang sama selama serangan berlangsung.

Pemberian obat penurun kadar asam urat atau perubahan dosis sebaiknya dilakukan setelah serangan akut teratasi (kurang lebih 2 minggu). Konsultasikan dengan dokter mengenai hal ini, jangan mengonsumsi sendiri obat-obat penurun asam urat karena reaksi alergi dan efek samping yang cukup berat dapat terjadi, bahkan sampai kerusakan fungsi ginjal. Dokter akan mengatur dosis obat penurun kadar asam urat berdasarkan fungsi ginjal penderita dan kadar asam urat dalam darahnya. Pada keadaan tertentu obat-obat penurun asam urat harus diminum untuk seumur hidup untuk mencegah serangan ulang asam urat

dan menjaga agar tidak terjadi kerusakan pada ginjal akibat batu asam urat.

#### Jenis-jenis Obat Penurun Kadar Serum Urat

- 1) Penghambat Xantin Oksidase : Alopurinol, Febuxostat.
- 2) Urikosurik : Probenecid, Losartan, Fenofibrat.
- 3) Enzim urat oksidase : Pegloticase.

#### c. Penatalaksanaan pada kadar asam urat tinggi

- 1) Terapi pencegahan serangan asam urat akut diberikan selama 6 bulan sejak awal pemberian terapi penurun kadar asam urat, dengan kolkisin 0.5–1 mg/hari atau OAINS dosis rendah pada pasien yang mengalami intoleransi atau kontraindikasi kolkisin.
- 2) Kadar asam urat serum harus dimonitor dan dijaga agar <6 mg/dL. Pada pasien dengan asam urat berat (terdapat tofi, artropati kronis, sering terjadi serangan asam urat) target kadar asam urat serum diupayakan sampai <5 mg/dL untuk melarutkan kristal monosodium urat.
- 3) Semua pilihan obat untuk menurunkan kadar serum asam urat dimulai dengan dosis rendah dan titrasi dosis meningkat sampai tercapai kadar asam urat <6 mg/dL dan bertahan sepanjang hidup.
- 4) Terapi penurun asam urat yang dapat diberikan yaitu alopurinol (100-900 mg/hari), probenecid (1-2 g/hari), febuxostat (80-120 mg/hari).
- 5) Asam urat kronis dengan tofi dan kualitas hidup buruk, bila terapi penurun kadar asam urat tidak mencapai target dapat diberikan

kombinasi inhibitor xantin oksidase dan obat urikosurik atau diganti dengan peglotikase.

#### 8. Diet Pada Penderita Asam Urat

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan seseorang mengalami asam urat diantaranya faktor genetik, berat badan berlebih (*overweight*), konsumsi obat-obatan tertentu (contoh: diuretik), gangguan fungsi ginjal, dan gaya hidup yang tidak sehat (seperti: minum alkohol dan minuman berpemanis). Hindari makanan yang mengandung tinggi purin dengan nilai biologik yang tinggi seperti hati, ampela, ginjal, jeroan, dan ekstrak ragi. Makanan yang harus dibatasi konsumsinya antara lain daging sapi, domba, babi, makanan laut tinggi purin (sardine, kelompok *shellfish* seperti lobster, tiram, kerang, udang, kepiting, tiram, scalop).

Alkohol dalam bentuk bir, wiski dan *fortified wine* meningkatkan risiko serangan asam urat. Demikian pula dengan fruktosa yang ditemukan dalam *corn syrup*, pemanis pada minuman ringan dan jus buah juga dapat meningkatkan kadar asam urat serum. Sementara konsumsi vitamin C, *dairy product* rendah lemak seperti susu dan *yogurt* rendah lemak, *cherry* dan kopi menurunkan risiko serangan asam urat

Pengaturan diet juga disarankan untuk menjaga berat tubuh yang ideal. Diet yang ketat dan tinggi protein sebaiknya dihindari. Selain pengaturan makanan, konsumsi air yang cukup juga menurunkan risiko serangan asam urat. Asupan air minum >2 liter per hari disarankan pada keadaan asam urat dengan urolithiasis. Sedangkan saat terjadi serangan asam urat

direkomendasikan untuk meningkatkan asupan air minum minimal 8 – 16 gelas per hari. Keadaan dehidrasi merupakan pemicu potensial terjadinya serangan asam urat akut (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018).

## **B. Konsep Nyeri**

### 1. Pengertian Nyeri

The *International Association for the Study of Pain* (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai berikut nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat adanya kerusakan atau ancaman kerusakan jaringan. Berdasarkan definisi tersebut nyeri merupakan suatu gabungan dari komponen objektif (aspek fisiologi sensorik nyeri) dan komponen subjektif (aspek emosional dan psikologis).

Sedangkan nyeri akut disebabkan oleh stimulasi noxious akibat trauma, proses suatu penyakit atau akibat fungsi otot atau viseral yang terganggu. Nyeri tipe ini berkaitan dengan stress neuroendokrin yang sebanding dengan intensitasnya. Nyeri akut akan disertai hiperaktifitas saraf otonom dan umumnya mereda dan hilang sesuai dengan laju proses penyembuhan (Wardani, 2014).

### 2. Etiologi

Nyeri dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu trauma, mekanik, thermos, elektrik, neoplasma (jinak dan ganas), peradangan (inflamasi), gangguan sirkulasi darah dan kelainan pembuluh darah serta yang terakhir adalah trauma psikologis (Fahmi, 2015).

### 3. Klasifikasi Nyeri

a. Berdasarkan sumber nyeri, maka nyeri dibagi menjadi :

1) Nyeri somatik luar

Nyeri yang stimulusnya berasal dari kulit, jaringan subkutaneum dan membran mukosa. Nyeri biasanya dirasakan seperti terbakar, tajam dan terlokalisasi

2) Nyeri somatik dalam

Nyeri tumpul (dullness) dan tidak terlokalisasi dengan baik akibat rangsangan pada otot rangka, tulang, sendi, jaringan ikat

3) Nyeri viseral

Nyeri karena perangsangan organ viseral atau membran yang menutupinya (pleura parietalis, perikardium, peritoneum). Nyeri tipe ini dibagi lagi menjadi nyeri viseral terlokalisasi, nyeri parietal terlokalisasi, nyeri alih viseral dan nyeri alih parietal.

b. Klasifikasi yang dikembangkan oleh IASP didasarkan pada lima aksis yaitu :

1) Aksis I : regio atau lokasi anatomi nyeri

2) Aksis II : sistem organ primer di tubuh yang berhubungan dengan timbulnya nyeri.

3) Aksis III: karakteristik nyeri atau pola timbulnya nyeri (tunggal, reguler, kontinyu).

4) Aksis IV: awitan terjadinya nyeri.

5) Aksis V : etiologi nyeri

c. Berdasarkan jenisnya nyeri juga dapat diklasifikasikan menjadi :



### 1) Nyeri nosiseptif

Karena kerusakan jaringan baik somatik maupun viseral. Stimulasi nosiseptor baik secara langsung maupun tidak langsung akan mengakibatkan pengeluaran mediator inflamasi dari jaringan, sel imun dan ujung saraf sensoris dan simpatik.

### 2) Nyeri neurogenik

Nyeri yang didahului atau disebabkan oleh lesi atau disfungsi primer pada sistem saraf perifer. Hal ini disebabkan oleh cedera pada jalur serat saraf perifer, infiltrasi sel kanker pada serabut saraf, dan terpotongnya saraf perifer. Sensasi yang dirasakan adalah rasa panas dan seperti ditusuk-tusuk dan kadang disertai hilangnya rasa atau adanya rasa tidak enak pada perabaan.

Nyeri neurogenik dapat menyebabkan terjadinya allodynia. Hal ini mungkin terjadi secara mekanik atau peningkatan sensitivitas dari noradrenalin yang kemudian menghasilkan *sympathetically maintained pain* (SMP). SMP merupakan komponen pada nyeri kronik. Nyeri tipe ini sering menunjukkan respon yang buruk pada pemberian analgetik konvensional.

### 3) Nyeri psikogenik

Nyeri ini berhubungan dengan adanya gangguan jiwa misalnya cemas dan depresi. Nyeri akan hilang apabila keadaan kejiwaan pasien tenang.

d. Berdasarkan timbulnya nyeri dapat diklasifikasikan menjadi :

1) Nyeri akut

Nyeri yang timbul mendadak dan berlangsung sementara. Nyeri ini ditandai dengan adanya aktivitas saraf otonom seperti : takikardi, hipertensi, hiperhidrosis, pucat dan midriasis dan perubahan wajah : menyeringai atau menangis.

2) Nyeri kronik

Nyeri berkepanjangan dapat berbulan-bulan tanpa tanda2 aktivitas otonom kecuali serangan akut. Nyeri tersebut dapat berupa nyeri yang tetap bertahan sesudah penyembuhan luka (penyakit/operasi) atau awalnya berupa nyeri akut lalu menetap sampai melebihi 3 bulan.

e. Berdasarkan penyebabnya nyeri dapat diklasifikasikan menjadi:

1) Nyeri onkologik

2) Nyeri non onkologik

f. Berdasarkan derajat nyeri dikelompokkan menjadi:

1) Nyeri ringan adalah nyeri hilang timbul, terutama saat beraktivitas sehari hari dan menjelang tidur.

2) Nyeri sedang nyeri terus menerus, aktivitas terganggu yang hanya hilang bila penderita tidur.

3) Nyeri berat adalah nyeri terus menerus sepanjang hari, penderita tidak dapat tidur dan dering terjaga akibat nyeri (Wardani, 2014).

4. Tanda dan gejala nyeri

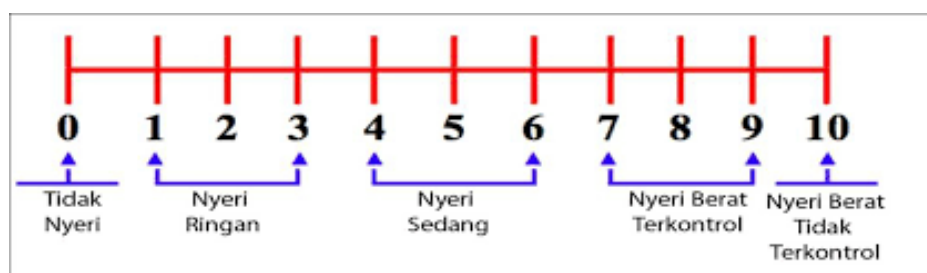
Tanda dan gejala nyeri ada bermacam–macam perilaku yang tercermin dari pasien. Secara umum orang yang mengalami nyeri akan didapatkan respon psikologis berupa :

- a. Suara: Menangis, merintih, menarik/menghembuskan nafas.
- b. Ekspresi wajah: Meringiu mulut.
- c. Menggigit lidah, mengatupkan gigi, dahi berkerut, tertutup rapat/membuka mata atau mulut, menggigit bibir.
- d. Pergerakan tubuh: Kegelisahan, mondar – mandir, gerakan menggosok atau berirama, bergerak melindungi bagian tubuh, immobilisasi, otot tegang.
- e. Interaksi sosial: Menghindari percakapan dan kontak sosial, berfokus aktivitas untuk mengurangi nyeri, disorientasi waktu (Oliver, 2018).

## 5. Penilaian Nyeri

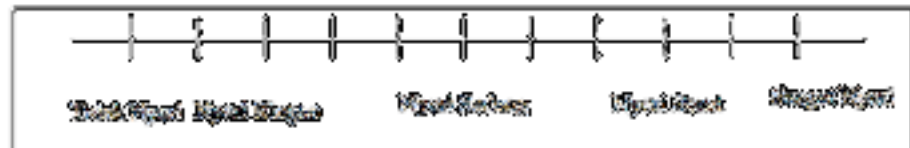
### a. *Numeric Rating Scale* (NRS)

Skala ini sudah biasa dipergunakan dan telah divalidasi. Berat dan ringannya rasa sakit atau nyeri dibuat menjadi terukur dengan mengobyektifkan pendapat subyektif nyeri. Skala numeric dari 0 (nol) hingga 10 (sepuluh).



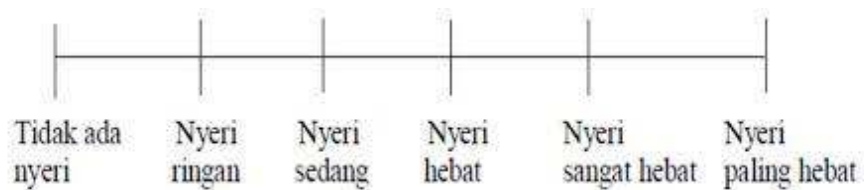
b. *Visual Analog Scale (VAS)*

Skala sejenis yang merupakan garis lurus, tanpa angka. Bisa bebas mengekspresikan nyeri, ke arah kiri menuju tidak sakit, arah kanan sakit tak tertahankan, dengan tengah kira-kira nyeri sedang.



c. *Verbal Rating Scale (VRS)*

Skala ini untuk menggambarkan rasa nyeri, efektif untuk menilai nyeri akut, dianggap sederhana dan mudah dimengerti, ranking nyerinya dimulai dari tidak nyeri sampai nyeri yang tidak tertahankan.



d. Skala Wajah dan Barker

Skala nyeri enam wajah dengan ekspresi yang berbeda, menampilkan wajah bahagia hingga wajah sedih. Digunakan untuk mengekspresikan rasa nyeri pada anak mulai usia 3 (tiga) tahun (Fahmi, 2015).



## 6. Penatalaksanaan Nyeri

Nyeri akut ini akan mereda dan hilang seiring dengan laju proses penyembuhan jaringan yang sakit. Semua obat analgetika efektif untuk menanggulangi nyeri akut ini. Diagnosa penyebab nyeri akut harus ditegakkan lebih dahulu. Bersamaan dengan usaha mengatasi penyebab nyeri akut, keluhan nyeri penderita juga diatasi. Intinya, diagnosa penyebab ditegakkan, usaha mengatasi nyeri sejalan dengan usaha mengatasi penyebabnya.

Setelah diagnosis ditetapkan, perencanaan pengobatan harus disusun. Terdapat beberapa modalitas untuk pengobatan nyeri yang dapat digolongkan sebagai berikut :

### a. Modalitas fisik

Latihan fisik, pijatan, vibrasi, stimulasi kutan (TENS), tusuk jarum, perbaikan posisi, imobilisasi, dan mengubah pola hidup.

### b. Modalitas kognitif-behavioral

Relaksasi, distraksi kognitif, mendidik pasien, dan pendekatan spiritual.

### c. Modalitas Invasif

Pendekatan radioterapi, pembedahan, dan tindakan blok saraf.

### d. Modalitas Farmakoterapi

Semua obat yang mempunyai efek analgetika biasanya efektif untuk mengatasi nyeri akut (Wardani, 2014).

## **C. Konsep Keluarga**

### 1. Pengertian Keluarga

Keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adopsi, dan kelahiran yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial setiap anggota. Keluarga merupakan unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah satu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Departemen Kesehatan RI, 2014). Dari pernyataan diatas penulis menyimpulkan bahwa definisi dari keluarga merupakan sekumpulan orang yang tinggal satu rumah dan terikat oleh ikatan perkawinan serta mempunyai ikatan darah (BARRIOS, 2014).

### 2. Tipe atau Bentuk Keluarga

Tipe atau bentuk keluarga yaitu sebagai berikut :

#### *a. Nuclear Family*

Keluarga inti yang terdiri dari ayah, ibu, dan anak yang tinggal dalam satu rumah di tetapkan oleh sanksi-sanksi legal dalam suatu ikaan perkawinan, satu/keduanya dapat bekerja diluar rumah.

#### *b. Extended Family*

Keluarga inti ditambahkan dengan sanak saudara, misalnya nenek, kakek, keponakan, saudara sepupu, paman, bibi dan sebagainya.

*c. Reconstituted Nuclear*

Pembentukan baru dari keluarga inti melalui perkawinan kembali suami/istri, tinggal dalam pembentukan satu rumah dengan anak-anaknya, baik itu bawaan dari perkawinan lama maupun hasil dari perkawinan baru. Satu atau keduanya dapat bekerja diluar rumah.

*d. Middle Age/ Aging Couple*

Suami sebagai pencari uang. Istri dirumah/kedua-duanya bekerja di rumah, anak-anak sudah meninggalkan rumah karena sekolah/perkawinan/meniti karier.

*e. Dyadic Nuclear*

Suami istri yang sudah berumur dan tidak mempunyai anak, keduanya/salah satu bekerja dirumah.

*f. Single Parent*

Satu orangtua sebagai akibat perceraian/kematian pasangannya dan anak-anaknya dapat tinggal dirumah/diluar rumah.

*g. Dual Career*

Suami istri atau keduanya berkarier dan tanpa anak.

*h. Commuter Married*

Suami istri/keduanya orang karier dan tinggal terpisah pada jarak tertentu, keduanya saing mencari pada waktu-waktu tertentu.

*i. Single Adult*

Wanita atau pria dewasa yang tinggal sendiri dengan tidak adanya keinginan untuk menikah.

*j. Three Generation*

Tiga generasi atau lebih tinggal dalam satu rumah.

*k. Institutional*

Anak-anak atau orang-orang dewasa tinggal dalam suatu panti-panti.

*l. Comunal*

Satu rumah terdiri atas dua/lebih pasangan yang monogami dengan anak-anaknya dan bersama-sama dalam penyediaan fasilitas.

*m. Group Marriage*

Satu perumahan terdiri atas orangtua dan keturunannya di dalam satu kesatuan keluarga dan tiap individu adalah menikah dengan yang lain dan semua adalah orangtua dari anak-anak.

*n. Unmarried parent and child*

Ibu dan anak dimana perkawinan tidak dikehendaki, anaknya di adopsi.

*o. Cohibing Couple*

Asuhan Dua orang/satu pasangan yang tinggal bersama tanpa pernikahan (Friedman, 2010).

### 3. Struktur Keluarga

Struktur keluarga oleh Friedman di gambarkan sebagai berikut :

a. Struktur komunikasi



Komunikasi dalam keluarga dikatakan berfungsi apabila dilakukan secara jujur, terbuka, melibatkan emosi, konflik selesai dan hierarki kekuatan. Komunikasi keluarga bagi pengirim yakin mengemukakan pesan secara jelas dan berkualitas, serta meminta dan menerima umpan balik. Penerima pesan mendengarkan pesan, memberikan umpan balik, dan valid.

Komunikasi dalam keluarga dikatakan tidak berfungsi apabila tertutup, adanya isu atau berita negatif, tidak berfokus pada satu hal, dan selalu mengulang isu dan pendapat sendiri. Komunikasi keluarga bagi pengirim bersifat asumsi, ekspresi perasaan tidak jelas, judgemental ekspresi, dan komunikasi tidak sesuai. Penerima pesan gagal mendengar, diskualifikasi, ofensif (bersifat negatif), terjadi miskomunikasi, dan kurang atau tidak valid.

b. Struktur peran

Struktur peran adalah serangkaian perilaku yang diharapkan sesuai posisi sosial yang diberikan. Jadi, pada struktur peran bisa bersifat formal atau informal. Posisi/status adalah posisi individu dalam masyarakat misal status sebagai istri/suami.

c. Struktur kekuatan

Struktur kekuatan adalah kemampuan dari individu untuk mengontrol, memengaruhi, atau mengubah perilaku orang lain. Hak (*legitimate power*), ditiru (*referent power*), keahlian (*expert power*), hadiah (*reward power*), paksa (*coercive power*), dan efektif (*effective power*).

#### d. Struktur nilai dan norma

Nilai adalah sistem ide-ide, sikap keyakinan yang mengikat anggota keluarga dalam budaya tertentu. Sedangkan norma adalah pola perilaku yang diterima pada lingkungan sosial tertentu, lingkungan keluarga, dan lingkungan masyarakat sekitar keluarga. Nilai, suatu sistem, sikap, kepercayaan yang secara sadar atau tidak, dapat mempersatukan anggota keluarga. Norma, pola perilaku yang baik menurut masyarakat berdasarkan sistem nilai dalam keluarga. Budaya, kumpulan daripada perilaku yang dapat dipelajari, dibagi, dan ditularkan dengan tujuan untuk menyelesaikan masalah (Friedman, 2010).

#### 4. Fungsi Keluarga

Fungsi keluarga merupakan hasil atau konsekuensi dari struktur keluarga atau sesuatu tentang apa yang dilakukan oleh keluarganya. Fungsi keluarga menurut Friedman yaitu :

##### a. Fungsi afektif

Fungsi afektif adalah fungsi keluarga dalam memenuhi kebutuhan pemeliharaan kepribadian anggota keluarga.

##### b. Fungsi Sosialisasi

Fungsi sosialisasi bercemin dalam melakukan pembinaan sosialisasi pada anak, membentuk nilai dan norma yang diyakini anak, memberikan batasan perilaku yang boleh dan tidak boleh pada anak, meneruskan nilai – nilai budaya anak.

##### c. Fungsi Perawatan Kesehatan

Fungsi perawatan kesehatan keluarga merupakan fungsi keluarga dalam melindungi keamanan dan kesehatan seluruh anggota keluarga serta menjamin pemenuhan kebutuhan perkembangan fisik, mental, dan spiritual, dengan cara memelihara dan merawat anggota keluarga serta mengenali kondisi sakit tiap anggota keluarga.

d. Fungsi Ekonomi

Fungsi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan keluarga seperti sandang, pangan, dan papan, dan kebutuhan lainnya melalui keefektifan sumber daya keluarga.

e. Fungsi Biologis

Fungsi biologis bukan hanya ditujukan untuk meneruskan keturunan tetapi untuk memelihara dan membesarkan anak untuk kelanjutan generasi selanjutnya.

f. Fungsi Psikologis

Fungsi psikologis terlihat bagaimana keluarga memberikan kasih sayang dan rasa aman/ memberikan perhatian diantara anggota keluarga, membina pendewasaan kepribadian anggota keluarga dan memberikan identitas keluarga.

g. Fungsi Pendidikan

Fungsi pendidikan diberikan keluarga dalam rangka memberikan pengetahuan, keterampilan membentuk perilaku anak, mempersiapkan

anak untuk kehidupan dewasa mendidik anak sesuai dengan tingkatan perkembangannya (BARRIOS, 2014).

## 5. Tahap dan Tugas Perkembangan Keluarga

Tahap dan siklus tumbuh kembang keluarga menurut Duval dan Friedman 2010, ada delapan tahap tumbuh kembang keluarga, yaitu :

### a. Tahap I

Keluarga pemula merujuk pada pasangan menikah/tahap pernikahan. Tugas perkembangan keluarga saat ini adalah membangun perkawinan yang saling memuaskan, menghubungkan jaringan persaudaraan secara harmonis, merencanakan keluarga berencana.

### b. Tahap II

Keluarga sedang mengasuh anak (anak tertua bayi umur 30 bulan). Tugas perkembangan keluarga pada tahap II, yaitu membentuk keluarga muda sebagai sebuah unit, mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan, memperluas persahabatan dan keluarga besar dengan menambahkan peran orang tua kakek dan nenek serta mensosialisasikan dengan lingkungan keluarga besar masing – masing pasangan.

### c. Tahap III

Keluarga dengan anak usia pra sekolah (anak tertua berumur 2 – 6 tahun). Tahap perkembangan keluarga pada tahap III, yaitu memenuhi kebutuhan anggota keluarga, mensosialisasikan anak, mengintegrasikan anak yang baru sementara tetap memenuhi kebutuhan anak yang lainnya,

mempertahankan hubungan yang sehat dalam keluarga dan luar keluarga, menanamkan norma dan moral kehidupan, mulai mengenalkan kultur keluarga, menanamkan keyakinan agama keluarga, memenuhi kebutuhan bermain anak.

d. Tahap IV

Keluarga dengan anak usia sekolah (anak tertua usia 6 – 13 tahun). Tugas perkembangan keluarga tahap IV, yaitu mensosialisasikan anak termasuk meningkatkan prestasi sekolah dan mengembangkan hubungan dengan teman sebaya, mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan, memenuhi kebutuhan kesehatan fisik anggota keluarga, membiasakan belajar teratur, memperhatikan anak saat menyelesaikan tugas sekolah.

e. Tahap V

Keluarga dengan anak remaja (anak tertua umur 13 – 20 tahun). Tugas perkembangan keluarga pada tahap V, yaitu menyeimbangkan kebebasan dengan tanggung jawab ketika remaja menjadi dewasa dan mandiri, memfokuskan kembali hubungan perkawinan, berkomunikasi secara terbuka antara orang tua dan anak – anak, memberikan perhatian, memberikan kebebasan dalam batasan tanggung jawab, mempertahankan komunikasi terbuka dua arah.

f. Tahap VI

Keluarga yang melepas anak usia dewasa muda (mencakup anak pertama sampai anak terakhir yang meninggalkan rumah). Tahap ini keluarga

melepas anak dewasa muda dengan tugas perkembangan keluarga antara lain: memperluas siklus keluarga dengan memasukkan anggota keluarga baru yang didapat dari hasil pernikahan anak – anaknya, melanjutkan untuk memperbarui dan menyelesaikan kembali hubungan perkawinan, membantu orang tua lanjut usia dan sakit – sakitan dari suami dan istri.

g. Tahap VII

Orang tua usia pertengahan (tanpa jabatan atau pensiunan). Tahap ini dimulai ketika anak terakhir meninggalkan rumah dan berakhir atau kematian salah satu pasangan. Tahap ini dimulai ketika orang tua memasuki usia 44 – 45 tahun berakhir pada saat pasangan pensiun. Tugas perkembangan adalah menyediakan lingkungan yang sehat, mempertahankan hubungan yang memuaskan dan penuh arah dengan lansia dan anak – anak, memperoleh hubungan perkawinan yang kokoh.

h. Tahap VIII

Keluarga tahap pensiunan dan lansia dimulai dengan salah satu atau kedua pasangan memasuki masa pensiun terutama berlangsung hingga salah satu pasangan meninggal dan berakhir dengan pasangan lain meninggal. Tugas perkembangan keluarga adalah mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan, menyesuaikan terhadap pendapatan yang menurun, mempertahankan hubungan perkawinan, menyesuaikan diri terhadap kehilangan pasangan dan mempertahankan ikatan keluarga antara generasi.

## 6. Tugas Keluarga dalam Bidang Kesehatan

Tugas keluarga merupakan pengumpulan data yang berkaitan dengan ketidakmampuan keluarga dalam menghadapi masalah kesehatan. Asuhan keperawatan keluarga mencantumkan lima tugas keluarga sebagai paparan etiologi/ penyebab masalah. Lima tugas keluarga yang dimaksud adalah:

- a. Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah, termasuk bagaimana persepsi keluarga terhadap tingkat keparahan penyakit, pengertian, tanda dan gejala, faktor penyebab dan persepsi keluarga terhadap masalah yang dialami keluarga.
- b. Ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan, termasuk sejauh mana keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah, bagaimana masalah dirasakan keluarga, bagaimana keluarga menanggapi masalah yang dihadapi, adakah rasa takut terhadap akibat atau adakah sifat negative dari keluarga terhadap masalah kesehatan, bagaimana system pengambilan keputusan yang dilakukan keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit.
- c. Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sedang sakit, seperti bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakitnya, sifat, dan perkembangan perawatan yang diperlukan, sumber – sumber yang ada dalam keluarga serta sikap keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit.
- d. Ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan seperti pentingnya hygiene bagi keluarga, upaya pencegahan penyakit yang dilakukan

keluarga, kekompakan anggota keluarga dalam menata lingkungan luar dan dalam yang berdampak terhadap kesehatan keluarga.

- e. Ketidakmampuan keluarga dalam memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan, seperti kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan, keberadaan fasilitas yang ada, keuntungan keluarga terhadap penggunaan fasilitas keluarga, apakah pelayanan kesehatan terjangkau oleh keluarga, adakah pengalaman yang kurang baik yang dipersepsikan keluarga.

#### **D. Konsep Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif**

##### 1. Pengertian

Pola penanganan masalah kesehatan dalam keluarga tidak memuaskan untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga (PPNI, SDKI, 2017).

##### 2. Penyebab

- a. Kompleksitas sistem pelayanan kesehatan
- b. Kompleksitas program perawatan/pengobatan
- c. Konflik pengambilan keputusan
- d. Kesulitan ekonomi
- e. Konflik keluarga

##### 3. Tanda dan Gejala

- a. Mengungkapkan tidak memahami masalah kesehatan yang diderita.
- b. Mengungkapkan kesulitan menjalankan perawatan yang ditetapkan.

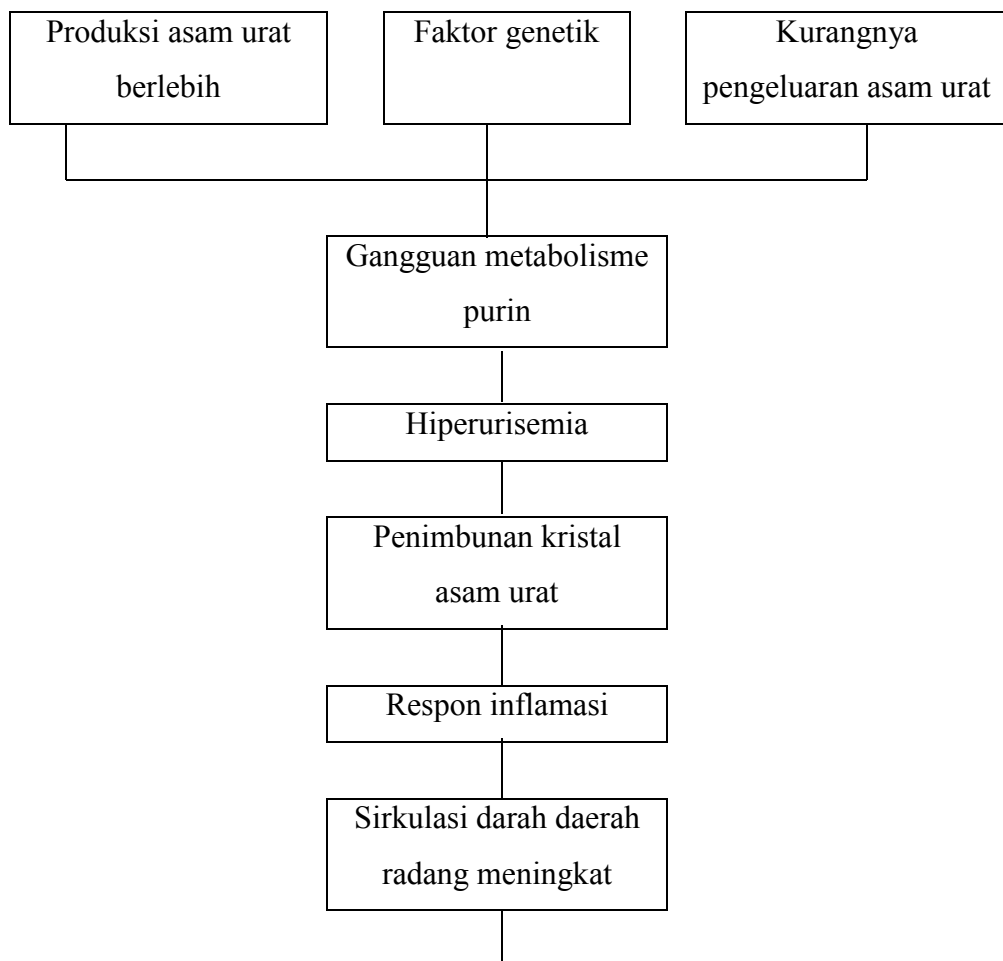


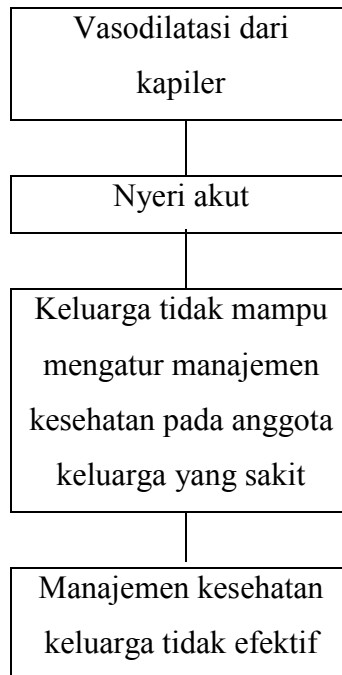
- c. Gejala penyakit anggota keluarga semakin memberat.
- d. Aktivitas keluarga untuk mengatasi masalah kesehatan tidak tepat.
- e. Gagal melakukan tindakan untuk mengurangi faktor risiko.

4. Kondisi Klinis Terkait

- a. PPOK
- b. Sklerosis multipel
- c. Arthritis rheumatoid
- d. Nyeri kronis
- e. Gagal ginjal/hati tahap terminal

**E. Kerangka Teori**





**F. Nursing Care Plan (NCP)**

DIAGNOSIS KEPERAWATAN	SLKI	SIKI
Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif DS: 1. Pasien mengatakan sebelumnya tidak tahu masalah kesehatan 2. Pasien mengatakan jarang berobat dan berobat jika sakitnya parah saja	Setelah dilakuan tindakan keperawatan selama 3 kali pertemuan dengan keluarga diharapkan keluarga 1. Mampu mengenal masalah kesehatan Dengan kriteria hasil: Tingkat pengetahuan 1. Perilaku sesuai anjuran 2. Kemampuan menjelaskan sesuai topic 3. Perilaku sesuai pengetahuan	1. Mampu mengenal masalah kesehatan Edukasi kesehatan 1. Mengidentifikasi kemampuan dan kesiapan menerima informasi 2. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya 4. Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 5. Anjurkan perilaku hidup bersih dan sehat
	2. Mengambil keputusan secara tepat Dengan kriteria hasil: Dukungan keluarga	2. Mengambil keputusan secara tepat

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota keluarga verbalisasi keinginan untuk mendukung anggota keluarga yang sakit</li> <li>2. Menanyakan kondisi pasien</li> <li>3. Mencari dukungan sosial bagi anggota keluarga yang sakit</li> <li>4. Mencari dukungan spiritual bagi anggota keluarga yang sakit</li> <li>5. Bekerja sama dengan anggota keluarga yang sakit dalam menentukan perawatan</li> </ol>	<p>Dukungan pengambilan keputusan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi mengenai masalah dan permasalahan yang memicu konflik</li> <li>2. Fasilitasi memilih sesuatu secara realistis</li> <li>3. Motivasi mengungkapkan tujuan perawatan yang diharapkan</li> <li>4. Informasikan alternatif solusi secara jelas</li> <li>5. Berikan informasi yang diharapkan pasien</li> <li>6. Kolaborasi dengan tenaga kesehatan yang lain dalam memfasilitasi pengambilan keputusan</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Merawat anggota keluarga yang sakit Dengan kriteria hasil: Manajemen status kesehatan keluarga</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengawasan perawatan anak</li> <li>2. Kesehatan fisik anggota keluarga</li> <li>3. Imunisasi anggota keluarga</li> <li>4. Sumber perawatan kesehatan</li> <li>5. Suplai makanan bernutrisi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Merawat anggota keluarga yang sakit Dukungan keluarga merencanakan perawatan</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kebutuhan dan harapan keluarga tentang kesehatan</li> <li>2. Identifikasi tindakan yang dapat dilakukan keluarga</li> <li>3. Gunakan sarana dan fasilitas yang ada dalam keluarga</li> <li>4. Ciptakan perubahan lingkungan rumah secara optimal</li> </ol>

		5. Anjurkan menggunakan fasilitas kesehatan yang ada
	4. Modifikasi lingkungan Dengan kriteria hasil: Keamanan lingkungan rumah 1. Pemeliharaan rumah 2. Pencahayaan eksterior 3. Pencahayaan interior 4. Pemeliharaan peralatan rumah 5. Pengaturan suhu ruangan	4. Modifikasi lingkungan Manajemen lingkungan 1. Identifikasi keamanan dan kenyamanan lingkungan 2. Atur suhu lingkungan yang sesuai 3. Sediakan pewangi lingkungan jika perlu  4. Jelaskan cara membuat lingkungan rumah yang aman
	5. Memanfaatkan fasilitas kesehatan Dengan kriteria hasil: Pemeliharaan kesehatan 1. Menunjukkan perilaku adaptif 2. Menunjukkan pemahaman perilaku sehat 3. Kemampuan menjalankan perilaku sehat 4. Perilaku mencari bantuan 5. Memiliki sistem pendukung	5. Memanfaatkan fasilitas kesehatan Rujukan ke layanan masyarakat 1. Identifikasi sumber sumber pelayanan kesehatan di masyarakat 2. Identifikasi masalah kesehatan individu, keluarga dan kelompok masyarakat 3. Dampingi proses rujukan 4. Jelaskan tujuan dan prosedur rujukan
Nyeri akut DS :	Tingkat Nyeri Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 kali pertemuan dengan keluarga diharapkan masalah nyeri	MANAJEMEN NYERI (I. 08238) 1. Observasi

<p>1. Pasien mengeluh nyeri</p> <p>DO :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak meringis</li> <li>2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)</li> <li>3. Gelisah</li> <li>4. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>5. Sulit tidur</li> </ol>	<p>akut dapat teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri (5)</li> <li>2. Meringis (5)</li> <li>3. Sikap protektif (5)</li> <li>4. Gelisah (5)</li> <li>5. Kesulitan (5)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>b. Identifikasi skala nyeri</li> <li>c. Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>d. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>e. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>f. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>g. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>h. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>i. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> <p>2. Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aroma terapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres</li> </ol>
---	--	---

		<p>hangat/dingin, terapi bermain)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>b. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</li><li>c. Fasilitasi istirahat dan tidur</li><li>d. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li></ul> <p>3. Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li><li>b. Jelaskan strategi meredakan nyeri</li><li>c. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</li><li>d. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li><li>e. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li></ul> <p>4. Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i></li></ul>
--	--	--

