

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 ini akan membahas mengenai landasan teori yang mendukung dengan penelitian ini, yakni: konsep dasar keluarga, konsep dasar lansia, konsep dasar *gout arthritis*, konsep dasar diet rendah purin dan konsep asuhan keperawatan teoritis.

A. Konsep Keluarga

1. Pengertian Keluarga

Keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat yang merupakan entry point dalam upaya mencapai kesehatan masyarakat secara optimal. Keluarga juga disebut sebagai sistem sosial karena terdiri dari individu-individu yang bergabung dan berinteraksi secara teratur antara satu dengan yang lain yang diwujudkan dengan adanya saling ketergantungan dan berhubungan untuk mencapai tujuan bersama. Dalam hal ini, keluarga mempunyai anggota yang terdiri dari ayah, ibu dan anak atau sesama individu yang tinggal di rumah tangga tersebut (Prasetyo *et al.*, 2023).

Pengertian secara tradisional tentang keluarga, yaitu keluarga yang terdiri dari dua orang atau lebih, salah satunya adalah kepala keluarga, yang mempunyai hubungan keturunan, perkawinan, atau adopsi dan bertempat tinggal yang sama (Rahayu *et al.*, 2022). Keluarga adalah dua orang atau lebih yang terikat oleh kesatuan emosional dan keintiman yang melihat diri mereka sebagai bagian dari keluarga (Harwijayanti *et al.*, 2022).

Dari beberapa pengertian diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa keluarga adalah ikatan yang saling ketergantungan satu sama lain yang tidak dapat dipisahkan meliputi suami, istri dan anak.

2. Struktur Keluarga

Menurut Harnilawati (2013) struktur keluarga yakni menggambarkan bagaimana keluarga melaksanakan fungsi keluarga di masyarakat. Struktur keluarga terdiri dari beberapa bagian meliputi:

a. Patrilineal

Adalah keluarga sedarah yang terdiri dari sanak saudara sedarah dalam

beberapa generasi, di mana hubungan itu disusun melalui jalur garis ayah.

b. Matrilineal

Adalah keluarga sedarah yang terdiri dari sanak saudara sedarah dalam beberapa generasi di mana hubungan itu disusun melalui jalur garis ibu.

c. Matrilokal

Adalah sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah istri.

d. Patrilokal

Adalah sepasang suami istri yang tinggal bersama keluarga sedarah suami.

e. Keluarga Kawin

Adalah hubungan suami istri sebagai dasar bagi pembinaan keluarga dan beberapa sanak saudara yang menjadi bagian keluarga karena adanya hubungan dengan suami atau istri.

3. Tipe Keluarga

Menurut Harnilawati (2013) Pembagian tipe keluarga dikelompokkan menjadi beberapa tipe yakni:

a. Secara Tradisional

Secara tradisional keluarga dikelompokkan menjadi 2, yaitu:

- 1) Keluarga Inti (*Nuclear Family*) adalah keluarga yang hanya terdiri dari ayah, ibu dan anak yang diperoleh dari keturunan atau adopsi atau keduanya.
- 2) Keluarga Besar (*Extended Family*) adalah keluarga inti ditambah anggota keluarga lain yang masih mempunyai hubungan darah (kakek-nenek, paman- bibi).

b. Secara Modern

Secara modern keluarga dikelompokkan menjadi beberapa bagian yang meliputi:

1) *Tradisional Nuclear*

Keluarga inti (ayah, ibu dan anak) tinggal dalam satu rumah ditetapkan oleh sanksi-sanksi legal dalam suatu ikatan perkawinan,

satu atau keduanya dapat bekerja di luar rumah.

2) *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/keduanya dapat bekerja di luar rumah.

3) *Middle Age/Aging Couple*

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

4) *Dyadic Nuclear*

Suami istri yang sudah berumur dan tidak mempunyai anak yang keduanya atau salah satu bekerja di rumah.

5) *Single Parent*

Satu orang tua sebagai akibat perceraian atau kematian pasangannya dan anak-anaknya dapat tinggal di rumah atau di luar rumah.

6) *Dual carrier*

Yaitu suami istri atau keduanya orang karier dan tanpa anak.

7) *Commuter Married*

Suami istri atau keduanya orang karier dan tinggal terpisah pada jarak tertentu. Keduanya saling mencari pada waktu-waktu tertentu.

8) *Single Adult*

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

9) *Three Generation*

Yaitu tiga generasi atau lebih tinggal dalam satu rumah.

10) *Institusional*

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

4. Fungsi Keluarga

Menurut Harnilawati (2013) fungsi pokok keluarga dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

a. Fungsi Afektif

Adalah fungsi keluarga yang utama untuk mengajarkan segala sesuatu untuk mempersiapkan anggota keluarga berhubungan dengan orang lain.

b. Fungsi Sosialisasi

Adalah fungsi mengembangkan dan tempat melatih anak untuk berkehidupan sosial sebelum meninggalkan rumah untuk berhubungan dengan orang lain di luar rumah.

c. Fungsi Reproduksi

Adalah fungsi untuk mempertahankan generasi dan menjaga kelangsungan keluarga.

d. Fungsi Ekonomi

Adalah keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan keluarga secara ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu dalam meningkatkan penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

e. Fungsi Perawatan/ Pemeliharaan Kesehatan

Yaitu fungsi untuk mempertahankan keadaan kesehatan anggota keluarga agar tetap memiliki produktivitas tinggi.

B. Konsep Lanjut Usia (lansia)

1. Pengertian Lansia

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki fase penuaan dimana selanjutnya menyebabkan beberapa perubahan. Perubahan yang terjadi yaitu anatomis, fisiologis dan biokimia pada tubuh sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan (Ekasari *et al.*, 2019).

Lansia adalah tahap lanjut dari suatu proses penuaan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan lingkungan, keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis (Noviyanti & Kusudaryati, 2022). Lansia adalah seorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas.

Pada lansia akan terjadi proses penuaan yang mengakibatkan terjadinya penurunan fungsi baik aspek sosial, ekonomi maupun aspek kesehatan. (Johanna & Lamtiur, 2020).

Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa lansia adalah seorang yang telah mengalami proses menua yang akan mengalami perubahan baik fisik, psikologis maupun sosial.

2. Karakteristik Lansia

Menurut Maryam *et al.*, (2018) lansia memiliki tiga karakteristik antara lain:

- a. Berusia lebih dari 60 tahun.
- b. Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat hingga sakit, dari kebutuhan biopskososial dan spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga kondisi maladaptif.
- c. Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi.

3. Klasifikasi Lansia

Menurut Undang-Undang No. 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan mengelompokkan batasan usia lanjut (lansia) kedalam beberapa kelompok yakni sebagai berikut:

- a. Kelompok pra lansia yakni seseorang yang telah mencapai usia 45-59 tahun.
- b. Kelompok lansia yakni seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas.
- c. Kelompok lansia dengan risiko tinggi yakni seseorang yang telah mencapai usia 65 tahun ke atas (Johanna & Lamtiur, 2020).

Menurut WHO membagi lansia menjadi beberapa kelompok yakni:

- a. Usia pertengahan (middle age) ialah kelompok usia 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (elderly) antara 60-70 tahun.
- c. Lanjut usia tua (old) antara 71-90 tahun.
- d. Usia sangat tua (very old) di atas 90 tahun (Johanna & Lamtiur, 2020).

4. Perubahan-Perubahan Yang Terjadi Pada lansia

Perubahan yang dapat terjadi pada lansia menurut Ardiani (2022) yaitu:

a. Perubahan Fisik

1. Sel

Adanya penurunan cairan tubuh, cairan intraseluler.

2. Kardiovaskular

Katup jantung menebal dan kaku, menurunnya kemampuan memompa darah, elastisitas pembuluh darah, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer, tekanan darah meningkat.

3. Respirasi

Menurunnya kekuatan otot-otot pernafasan, elastisitas paru, alveoli melebar dan jumlahnya menurun serta terjadinya penyempitan pada bronkus.

4. Persyarafan

Menurunnya fungsi panca indra, menurunnya respon motorik dan refleksi.

5. Muskuloskeletal

Menurunnya cairan tulang sehingga mudah rapuh (osteoporosis), bungkuk, persendian menjadi kaku, kram, tremor, tendon mengerut, dan mengalami sklerosis.

6. Gastrointestinal

Asam lambung menurun, lapar menurun, pristaltik menurun, produksi hormon dan enzim pencernaan menurun.

7. Genitourinaria

Aliran darah ke ginjal menurun, kemampuan mengonsentrasi menurun, penyaringan di glomerulus menurun.

8. Vesika Urinaria

Otot-otot melemah, kapasitasnya menurun, dan retensi urin.

9. Vagina

Slaput lendir mengering dan sekresi menurun.

10. Pendengaran

Tulang-tulang pendengaran mengalami kekakuan.

11. Penglihatan

Respons terhadap sinyal menurun, lapang pandang menurun dan katarak.

12. Endokrin

Produksi hormon menurun

13. Kulit

Terjadinya kulit keriput, kulit kepala dan rambut menipis, kelenjar keringat menurun, kuku keras dan rapuh, rambut memutih.

14. Daya ingat (*memory*)

Daya ingat terjadi penurunan.

b. Perubahan Sosial

1. Peran

Post power Syndrome, single woman, dan single parent.

2. Keluarga

Emptines: kesendirian, kehampaan.

3. Teman

Ketika lansia lainnya meninggal, maka muncul perasaan kapan akan meninggal. berada di rumah terus-menerus akan cepat pikun.

4. Agama

Melaksanakan ibadah.

5. Panti Jompo

Merasa dibuang/ diasingkan.

c. Perubahan Psikologis

Perubahan psikologis yang terjadi pada lansia meliputi rasa kesepian, takut kehilangan, kebebasan, takut menghadapi kematian, perubahan keinginan, depresi dan kecemasan.

d. Perubahan Mental

Dibidang mental atau psikis pada lanjut usia, perubahan dapat berupa sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, bertambah pelit atau tamak bila memiliki sesuatu, yang perlu dimengerti adalah sikap umum yang ditemukan pada hampir setiap lanjut usia, yakni keinginan berumur panjang, tenaganya sedapat mungkin dihemat, mengharapkan

tetap diberi peranan dalam masyarakat, ingin mempertahankan hak dan hartanya, serta ingin tetap berwibawa, jika meninggal pun, mereka ingin meninggal secara terhormat dan masuk surga. Faktor yang mempengaruhi perubahan psikologis yaitu perubahan fisik terutama organ-organ tubuh dan melemahnya anggota tubuh, kesehatan umum, tingkat pendidikan, keturunan (hereditas), lingkungan.

5. Masalah Yang Sering Terjadi Pada Lansia

Menurut Kidd *et al.*, (2018) masalah yang sering dialami lansia adalah:

- a. Gangguan sirkulasi darah, misalnya hipertensi, kelainan pembuluh darah, gangguan pembuluh darah di otak, koroner dan ginjal.
- b. Terjadinya gangguan metabolisme hormonal misalnya diabetes melitus, klimakterium dan ketidakseimbangan tiroid.
- c. Terjadi gangguan persendian, misalnya *osteoarthritis*, *gout arthritis*, ataupun penyakit kolagen lainnya.
- d. Gangguan berbagai macam neoplasma

C. Konsep *Gout arthritis*

1. Pengertian

Gout arthritis adalah penyakit sendi yang diakibatkan konsumsi purin secara berlebihan. Pada kondisi normal, zat purin tidak berbahaya. Namun, jika berlebihan dalam tubuh ginjal tidak mampu mengeluarkan zat tersebut sehingga zat tersebut mengkristal menjadi asam urat yang menumpuk di persendian (Savitri, 2017).

Asam urat atau yang disebut *gout arthritis* adalah nama senyawa turunan dari purin atau produk akhir dari pemecahan purin (Yanita, 2022). *Gout arthritis* adalah kristal monohidrat monosodium urat yang menumpuk di persendian sehingga menyebabkan peradangan dan rasa sakit yang hebat. Kristal ini dapat terbentuk ketika tubuh memiliki kadar asam urat yang tinggi karena peningkatan memecah purin (Madyaningrum *et al.*, 2020).

Dari beberapa pengertian diatas penulis menyimpulkan bahwa *gout arthritis* adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh penumpukan asam urat dalam tubuh manusia.

2. Etiologi

Terjadinya *gout arthritis* disebabkan oleh kondisi asam urat dalam tubuh yang meningkat yang menyebabkan terjadinya penumpukan asam urat pada sendi. Penumpukan ini membentuk kristal yang ujungnya tajam seperti jarum. Kondisi ini menimbulkan respon peradangan dan berakhir dengan serangan *gout* (Madyaningrum *et al.*, 2020).

Pada dasarnya penyakit *gout arthritis* terjadi karena adanya gangguan metabolisme purin. Akibatnya, kadar asam urat dalam darah menjadi berlebihan. Apabila semakin parah, akan muncul benjolan-benjolan sodium urat di persendian atau di daun telinga yang disebut tofi. Meningkatnya kadar asam urat disebabkan oleh ketidakmampuan ginjal mengeluarkan asam urat melalui air kemih. Kondisi yang dirasakan setiap orang yang menderita asam urat tidak sama. Ada yang merasakan nyeri di sendi tubuhnya, tetapi ada juga yang tidak merasakan apa-apa meskipun asam uratnya melebihi batas normal (Junaidi, 2021).

3. Faktor resiko *gout arthritis*

Faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya *gout arthritis* menurut Afnuhazi (2019) adalah:

a. Suku Bangsa Dan/ Ras

Suku bangsa yang paling tinggi prevalensi nya pada suku *maori* di Australia. Prevalensi suku Maori terserang penyakit asam urat tinggi sekali sedangkan Indonesia prevalensi yang paling tinggi pada penduduk pantai dan yang paling tinggi di daerah Manado-Minahasa karena kebiasaan atau pola makan dan konsumsi alkohol.

b. Konsumsi Alkohol

Konsumsi alkohol menyebabkan serangan *gout* karena alkohol meningkatkan produksi asam urat. Kadar laktat darah meningkat sebagai akibat produk sampingan dari metabolisme normal alkohol. Asam laktat menghambat ekskresi asam urat oleh ginjal sehingga terjadi peningkatan kadarnya dalam serum.

c. Konsumsi Ikan Laut

Ikan laut merupakan makanan yang memiliki kadar purin yang tinggi. Konsumsi ikan laut yang tinggi mengakibatkan asam urat.

d. Penyakit

Penyakit-penyakit yang sering berhubungan dengan hiperurisemia. Mis. Obesitas, diabetes melitus, penyakit ginjal, hipertensi, dislipidemia, dsb. Adipositas tinggi dan berat badan merupakan faktor resiko yang kuat untuk gout pada laki-laki, sedangkan penurunan berat badan adalah faktor pelindung.

e. Obat- obatan

Beberapa obat-obat yang turut mempengaruhi terjadinya hiperurisemia. Mis. Diuretik, antihipertensi, aspirin, dsb. Obat-obatan juga mungkin untuk memperparah keadaan. Diuretik sering digunakan untuk menurunkan tekanan darah, meningkatkan produksi urin, tetapi hal tersebut juga dapat menurunkan kemampuan ginjal untuk membuang asam urat. Hal ini pada gilirannya, dapat meningkatkan kadar asam urat dalam darah dan menyebabkan serangan gout. Gout yang disebabkan oleh pemakaian diuretik dapat "disembuhkan" dengan menyesuaikan dosis. Serangan Gout juga bisa dipicu oleh kondisi seperti cedera dan infeksi. Hal tersebut dapat menjadi potensi memicu asam urat. Hipertensi dan penggunaan diuretik juga merupakan faktor risiko penting independen untuk gout. Aspirin memiliki 2 mekanisme kerja pada asam urat, yaitu: dosis rendah menghambat ekskresi asam urat dan meningkatkan kadar asam urat, sedangkan dosis tinggi (> 3000 mg / hari) adalah uricosurik.

f. Usia dan Jenis Kelamin

Pria memiliki resiko lebih besar terkena nyeri sendi dibandingkan perempuan pada semua kelompok umur, meskipun rasio jenis kelamin laki-laki dan perempuan sama pada usia lanjut. Dalam kesehatan dan Gizi Ujian Nasional Survey III, perbandingan laki-laki dengan perempuan secara keseluruhan berkisar antara 7:1 dan 9:1. Dalam

populasi managed care di Amerika Serikat, rasio jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan gout adalah 4:1 pada mereka yang lebih muda dari 65 tahun, dan 3:1 pada mereka lima puluh persen lebih dari 65 tahun. Pada pasien perempuan yang lebih tua dari 60 tahun dengan keluhan sendi datang ke dokter didiagnosa sebagai gout, dan proporsi dapat melebihi 50% pada mereka yang lebih tua dari 80 tahun.

g. Diet Tinggi Purin

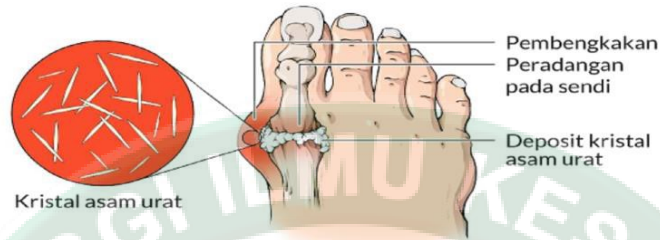
Hasil analisis kualitatif menunjukkan bahwa HDL yang merupakan bagian dari kolesterol, trigliserida dan LDL disebabkan oleh asupan makanan dengan purin tinggi.

4. Patofisiologi

Dalam keadaan normal, kadar asam urat di dalam darah pada pria dewasa kurang dari 7 mg/dl, dan pada wanita kurang dari 6 mg/dl. Apabila konsentrasi asam urat dalam serum lebih besar dari 7 mg/dl dapat menyebabkan penumpukan kristal monosodium urat. Serangan gout tampaknya berhubungan dengan peningkatan atau penurunan secara mendadak kadar asam urat dalam serum. Jika kristal asam urat mengendap dalam sendi, akan terjadi respon inflamasi dan diteruskan dengan terjadinya serangan gout.

Dengan adanya serangan yang berulang-ulang, penumpukan kristal monosodium monosodium urat yang dinamakan tophi akan mengendap dibagian perifer tubuh seperti ibu jari kaki, tangan dan telinga. Akibat penumpukan nefrolitiasis urat (batu ginjal) dengan disertai penyakit ginjal kronis. Penurunan urat serum dapat mencetuskan pelepasan kristal monosodium urat dari depositnya dalam tofi (*crystals shedding*). Pada beberapa pasien gout atau dengan hiperurisemia asimtomatik kristal urat ditemukan pada sendi metatarsofalangeal dan patella yang sebelumnya tidak pernah mendapat serangan akut. Dengan demikian, gout dapat timbul pada keadaan asimtomatik. Terdapat peranan temperatur, PH dan kelarutan urat untuk timbul serangan gout. Menurunnya kelarutan sodium urat pada temperatur lebih rendah pada sendi perifer seperti kaki dan tangan. Prediksi

untuk pengendapan kristal monosodium urat pada metatarsofalangeal-1 (MTP-1) berhubungan dengan trauma ringan yang berulang-ulang pada

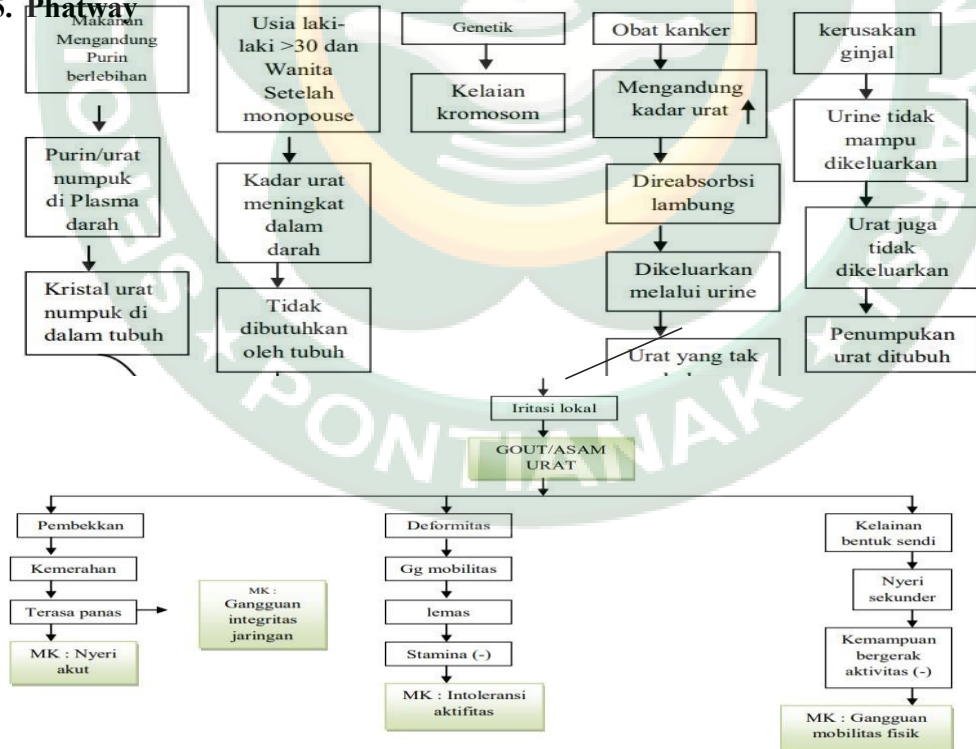


daerah tersebut Kusambarwati (2019).

Gambar 2.1 Sistem Muskuloskeletal

Sumber: Kemenkes (2022).

5. **Phatway**



Skema 2.1 Phatway Gout arthritis

Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017)

6. Tanda dan Gejala

Menurut Madyaningrum *et al.* (2020) Tanda dan gejala yang sering muncul pada penderita gout arthritis diantaranya adalah:

- a. Rasa nyeri hebat dan mendadak pada ibu jari kaki dan tangan.
- b. Terganggunya fungsi sendi yang biasanya terjadi di satu tempat, sekitar 70-80% pada pangkal ibu jari.
- c. Terjadi hipererisumia dan penimbunan kristal asam urat dalam cairan dan jaringan sendi, ginjal, tulang rawan dan lain-lain.
- d. Telah terjadi >1 kali serangan di persendian yang bersifat akut.
- e. Adanya serangan nyeri pada satu sendi, terutama sendi ibu jari kaki, serangan juga biasa terjadi di tempat lain seperti pergelangan kaki, punggung kaki, lutut, siku, pergelangan tangan atau jari-jari tangan.
- f. Sendi tampak kemerahan.
- g. Peradangan disertai demam (suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$), dan pembengkakan tidak simetris pada satu sendi dan terasa panas.
- h. Nyeri hebat di pinggang bila terjadi batu ginjal akibat penumpukan asam urat di ginjal.

7. Stadium

Menurut Harmanto (2015) stadium gout arthritis dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

a. Tahap Asimtomatik (Stadium I)

Tahap ini dimulai dari peningkatan kadar asam urat tetapi tidak dirasakan oleh penderita karena tidak adanya rasa sakit sama sekali dan tidak disertai gejala nyeri, arthritis, tofi, atau adanya batu ginjal atau batu urat di saluran kemih.

b. Tahap Akut (Stadium II)

Pada tahap ini biasanya berupa serangan radang sendi disertai rasa nyeri yang hebat, bengkak, merah, dan terasa panas pada pangkal ibu jari kaki. Biasanya serangan muncul pada tengah malan dan menjelang pagi.

c. Tahap Interkritikal (Stadium III)

Asam urat pada stadium III adalah tahap interval di antara 2 serangan akut. Biasanya terjadi 1-2 tahun kemudian.

d. Tahap Kronik (Stadium IV)

Tahap kronik ditandai dengan terbentuknya tofi dan terjadi deformasi atau perubahan bentuk pada sendi-sendi yang tidak dapat berubah ke bentuk semula. Ini disebut gejala irreversible atau *gout arthritis* kronis.

8. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk masalah gout arthritis menurut Harmanto (2015) adalah:

- a. Kadar asam urat meningkat
- b. Laju sedimentasi eritrosit (LSE) meningkat
- c. Kadar asam urat urin dapat normal atau meningkat
- d. Analisis cairan synovial dari sendi terinflamasi atau tofi menunjukkan kristal urat monosodium yang membuat diagnosis
- e. Sinar x sendi menunjukkan massa tofaseus dan destruksi tulang dan perubahan sendi

9. Pengobatan dan Penatalaksanaan

Menurut Madyaningrum *et al.* (2020) penyakit asam urat bisa diobati dan dikelola secara efektif dengan 2 cara yaitu:

a. Perawatan Medis

Untuk serangan asam urat terdiri dari obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) seperti ibuprofen, steroid dan obat antiinflamasi colchicine.

Untuk orang yang sering mengalami serangan *gout* berkepanjangan dokter dapat merekomendasikan terapi pencegahan untuk menurunkan kadar asam urat dalam darah menggunakan obat-obatan seperti allopurinol, febuxostat, dan pegloticase.

b. Perawatan Non Medis

Selain perawatan medis, asam urat dapat dikelola dengan strategi manajemen diri. Manajemen diri adalah apa yang dilakukan sehari-hari untuk mengelola kondisi dan tetap sehat. mengubah pola makan dan gaya hidup seperti menurunkan berat badan, membatasi alkohol, mengurangi

makan-makanan kaya purin.

10. Komplikasi

Komplikasi asam urat yang dapat terjadi diakibatkan oleh kadar asam urat yang tinggi menurut Madyaningrum *et al* (2020) adalah sebagai berikut:

a. Kerusakan Sendi

Kerusakan sendi akibat asam urat tinggi bisa terjadi di tangan dan kaki. Kerusakan ini terjadi karena asam urat menumpuk di persendian dan berubah menjadi kristal merusak persendian. Persendiannya dilapisi dengan kristal asam urat, menyebabkan jari tangan dan kaki menjadi keras dan bengkok tidak teratur.

b. Terbentuk Tofi

Tofi merupakan kristal monosodium urat monohidrat (MSUM) di sekitar persendian yang sering mengalami serangan akut atau timbul di sekitar tulang rawan sendi, synovial, bursa atau tendon. Tofi bisa ditemukan ketika kadar asam urat 10-11 mg/dl. Pembentukan tofi menjadi sangat progresif bila kadar asam urat tidak terkontrol, tofi bisa membesar dan menyebabkan kerusakan sendi sehingga fungsi sendi terganggu. Tofi juga bisa menjadi koreng (ulserasi) dan mengeluarkan cairan kental seperti kapur yang mengandung MSU.

c. Penyakit Jantung

Kadar asam urat yang tinggi dapat menimbulkan gangguan jantung. Bila penumpukan asam urat terjadi di pembuluh darah arteri maka akan mengganggu kerja jantung. Penumpukan asam urat yang terlalu lama dapat menyebabkan LVH (*Left Ventrikel Hypertropy*) yaitu pembengkakan ventrikel kiri pada jantung.

d. Batu Ginjal

Tingginya kadar asam urat terkandung dalam darah dapat menimbulkan batu ginjal. Batu ginjal terbentuk dari beberapa zat yang disaring dalam ginjal. Bila zat tersebut mengendap pada ginjal dan tidak bisa keluar bersama urin maka membentuk batu ginjal.

e. Gagal Ginjal (Nefropati Gout)

Tingginya kadar asam urat berpotensi merusak fungsi ginjal. Adanya kerusakan fungsi ginjal dapat menyebabkan ginjal tidak bisa menjalankan fungsinya dengan baik atau mengalami gagal ginjal. Bila gagal ginjal terjadi, ginjal tidak dapat membersihkan darah. Darah yang tidak dibersihkan mengandung berbagai macam racun yang menyebabkan pusing, muntah, dan rasa nyeri sekujur tubuh.

11. Pencegahan

Pencegahan *gout* dapat dilakukan dengan menerapkan pola hidup sehat. Hal ini dilakukan dengan diet makanan yaitu dengan mengurangi konsumsi makanan tinggi purin. Selain itu juga melakukan olahraga secara teratur dan menurunkan berat badan apabila obesitas atau kelebihan berat badan (Madyaningrum *et al.*, 2020).

D. Konsep Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif

1. Pengertian

Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif adalah pola penanganan masalah kesehatan dalam keluarga yang tidak memuaskan untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga yang sakit (Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017). Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif adalah masalah kesehatan dalam keluarga dan tidak adanya dukungan keluarga terhadap pemulihan kondisi kesehatan pada anggota keluarga (Saranani 2020).

Manajemen Kesehatan keluarga tidak efektif adalah masalah dukungan keluarga yang tidak memuaskan yang tidak dapat memulihkan kesehatan yang dialami oleh anggota keluarga (Saranani 2020). Dari beberapa kesimpulan di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen kesehatan keluarga tidak efektif adalah upaya penanganan kesehatan yang tidak memuaskan sehingga tidak mampu memberikan bantuan sesuai dengan yang diharapkan.

2. Penyebab

Penyebab yang dapat ditimbulkan oleh masalah manajemen keluarga tidak

efektif menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) adalah:

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

3. Tanda dan Gejala

- a. Gejala dan tanda mayor
 - 1) Subjektif
 - a) Mengungkapkan tidak memahami masalah kesehatan yang diderita
 - b) Mengungkapkan kesulitan menjalankan perawatan yang diterapkan
 - 2) Objektif
 - a) Gejala penyakit anggota keluarga semakin memberat
 - b) Aktivitas keluarga untuk mengatasi masalah kesehatan tidak tepat
- b. Gejala dan tanda minor
 - 1) Subjektif
 - a) Tidak tersedia
 - 2) Objektif
 - a) Gagal melakukan tindakan untuk mengurangi faktor resiko.

E. Konsep Diet Purin

1. Pengertian Purin

Purin adalah zat sisa hasil pengolahan protein yang dapat membentuk kristal asam urat. Kristal tersebut dapat menumpuk pada persendian (tangan, kaki) serta ginjal atau saluran kencing (Madyaningrum *et al.*,2020). Purin adalah senyawa amina bagian dari protein yang menyusun tubuh makhluk hidup (Harmanto, 2015). Jadi dapat disimpulkan bahwa purin adalah makanan yang tidak dapat disingkirkan sama sekali dari diet sehari-hari.

2. Makanan Tinggi Purin Yang Harus Dihindari

Table 2.1 Makanan yang harus dihindari

Hati	Otak	Usus	Kaldu ekstrak daging
Ginjal	Ham	Paru	Burung
Jantung	Sosis	Sarden	Angsa
Limpa	babat	Bebek	Remis dan ragi

(Madyaningrum *et al.*, 2020)

3. Macam-Macam Makanan Yang Perlu Dibatasi Konsumsinya

Table 2.2 Makanan Yang Harus Dibatasi

Sumber Makanan	Bahan Makanan	Makanan Konsumsi
Sumber protein hewani	- Daging - Ayam - Ikan tongkol - Ikan tengiri - Ikan bawal - Ikan bandeng	50 gram/ hari (1 potong sedang)
	- Kerang - Udang	50 gram/ hari (5 buah sedang)
Sumber protein nabati	- Tempe - Tahu	50 gram/hari (1 potong sedang)
Sayur	Kacang-kacangan: - Kacang hijau - Kacang tanah - Kedelai	25 gram/hari (6 sendok sayur)
	- Bayam - Kembang kol - Buncis - Asparagus - Jamur - Kangkung - Kapri - Kacang polong - Daun/ biji	100 gram/hari (6 sendok sayur)

	melinjo	
Minuman	Teh kental dan kopi	1 gelas untuk 3 hari sekali
Cara pemasakan	Makanan yang penggunaan santan Yang digoreng.	Berlemak dan Kental atau makanan

(Madyaningrum *et al.*, 2020)

4. Makanan Yang Diperbolehkan Dikonsumsi

Table 2.3 Makanan Yang Diperbolehkan

Sumber Makanan	Bahan Makanan
Sumber karbohidrat	<ul style="list-style-type: none"> - Nasi - Bihun - Jagung - Ubi - Kentang - Singkong - Talas - Gandum - Roti
Protein hewani	<ul style="list-style-type: none"> - Telur - Susu
Sayuran	<ul style="list-style-type: none"> - Tomat - Oyong - Wortel - Terong - Ketimun - Labu - Labu Siam - Kacang Panjang - Terong - Pare
Buah-buahan	Tidak ada pantangan untuk semua jenis buah-buahan

(Madyaningrum *et al.*, 2020)

F. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Menurut Yahya (2021) pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan. Penilaian keluarga meliputi 6 kategori, yaitu: data identifikasi, tahapan dan riwayat perkembangan, data lingkungan, struktur keluarga, fungsi keluarga, stres, coping dan adaptasi keluarga, dan harapan keluarga

a. Data Umum

1) Identitas kepala keluarga

Nama atau inisial kepala keluarga, umur, alamat dan nomor telepon, pekerjaan dan tingkat pendidikan kepala keluarga, komposisi keluarga termasuk nama, jenis kelamin, umur, hubungan dengan kepala keluarga, agama, pendidikan tingkat, status imunisasi dan peta gen tiga generasi.

2) Tipe Keluarga

Menjelaskan jenis tipe keluarga (tipe keluarga tradisional atau tipe non- tradisional).

3) Suku Bangsa

Mengkaji asal suku bangsa keluarga dan tentukan budaya suku bangsa atau kebiasaan yang berkaitan dengan kesehatan.

4) Agama

Mengkaji agama dan kepercayaan keluarga yang mungkin mempengaruhi kesehatan.

5) Status sosial ekonomi keluarga

Status sosial ekonomi suatu keluarga bergantung pada pendapatan semua anggota keluarganya, termasuk pendapatan anggota keluarga dan anggota keluarga lainnya. Selain itu, status sosial ekonomi keluarga juga bergantung pada kebutuhan keluarga dan harta benda yang dimiliki.

6) Aktivitas rekreasi

Waktu luang keluarga tidak hanya terlihat saat keluarga pergi ke tempat hiburan bersama, tetapi juga bisa memanfaatkan waktu senggang atau waktu senggang keluarga.

b. Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

1) Tahap perkembangan keluarga saat ini

tahap perkembangan keluarga ditemukan oleh anak tertua dari keluarga inti dan dinilai sejauh mana keluarga memenuhi tanggung jawab tahap perkembangan keluarga.

1) Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

Menggambarkan bagaimana keluarga tidak dapat menyelesaikan tugas perkembangan dan hambatannya.

2) Riwayat kesehatan keluarga inti

Jelajahi riwayat kesehatan setiap anggota keluarga inti, bekerja keras untuk mencegah dan merawat anggota keluarga yang sakit, dan menggunakan fasilitas layanan medis.

3) Riwayat kesehatan keluarga sebelumnya

Jelaskan kesehatan keluarga kedua orang tua.

c. Data lingkungan

1) Ciri-ciri dan denah rumah

Menjelaskan gambaran rumah, luas rumah, pembagian dan penggunaan ruang, ventilasi, kondisi rumah, tata letak furnitur, kebersihan dan sanitasi lingkungan, apakah ada saran-saran sebagai berikut: air bersih dan sistem pengolahan limbah.

2) Karakteristik tetangga dan komunitas

Menjelaskan jenis dan kondisi lingkungan hidup yang mempengaruhi kesehatan, nilai, dan norma atau aturan warga setempat.

3) Mobilitas keluarga

Ini ditentukan oleh apakah keluarga tersebut tinggal secara permanen di satu tempat atau apakah memiliki kebiasaan berpindah tempat tinggal.

4) Pertemuan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Menjelaskan waktu yang dihabiskan keluarga dalam berkumpul atau berinteraksi dengan komunitas tempat mereka tinggal.

5) Sistem pendukung keluarga

Sumber dukungan dari keluarga dan fasilitas sosial atau masyarakat sekitar, serta jaminan kesehatan yang dimiliki keluarga untuk meningkatkan kesehatan.

d. Struktur Keluarga

1) Pola komunikasi keluarga

Jelaskan bagaimana menggunakan sistem tertutup dan terbuka untuk berkomunikasi antar anggota keluarga, kualitas dan frekuensi komunikasi, serta isi pesan yang disampaikan.

2) Struktur kekuasaan keluarga

Periksa kekuatan atau model kekuatan yang digunakan oleh keluarga dalam pengambilan keputusan.

3) Struktur dan peran keluarga

Menjelaskan peran setiap anggota keluarga secara formal dan informal.

4) Nilai dan norma keluarga

Menjelaskan nilai normatif yang dianut oleh keluarga dalam kelompok atau masyarakat dan bagaimana nilai dan norma tersebut mempengaruhi kesehatan keluarga.

5) Fungsi keluarga

a) Fungsi afektif

Evaluasi citra diri anggota keluarga, rasa memiliki keluarga, dukungan terhadap anggota keluarga, hubungan sosial dan psikologis dalam keluarga, dan bagaimana keluarga mengembangkan rasa saling menghormati.

b) Fungsi sosial

Menjelaskan hubungan antara anggota keluarga, sejauh mana anggota keluarga mempelajari disiplin, nilai, norma, dan budaya, serta perilaku umum dalam keluarga dan masyarakat.

c) Melakukan fungsi kesehatan (perawatan / pemeliharaan)

Sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, dan perlindungan bagi anggota keluarga yang sakit. Pengetahuan

keluarga tentang kesehatan dan sakit, kemampuan keluarga untuk melaksanakan tugas perawatan keluarga yaitu: Kenali masalah kesehatan keluarga, Membuat keputusan tindakan kesehatan yang benar, Merawat anggota keluarga yang sakit, Modifikasi lingkungan, Memanfaatkan fasilitas sanitasi yang ada.

d) Fungsi reproduksi

Evaluasi jumlah anak, jumlah anggota keluarga yang direncanakan, dan metode apa yang digunakan keluarga untuk mengontrol jumlah anggota keluarga.

e) Fungsi ekonomi

Jelaskan bagaimana keluarga berusaha untuk memenuhi kebutuhan sandang, pangan dan papan, serta bagaimana menggunakan lingkungan keluarga untuk meningkatkan pendapatan keluarga.

f) Stres dan koping keluarga

Stresor ada dua yaitu jangka pendek dan jangka panjang, stresor jangka pendek adalah penyebab stres yang dialami keluarga yang perlu diselesaikan dalam waktu 6 bulan. Sumber tekanan jangka panjang adalah sumber tekanan yang dialami saat ini, dan situasi sumber tekanan saat ini perlu diselesaikan.

g) Kemampuan keluarga dalam menghadapi situasi / stres

Kaji tingkat respons keluarga terhadap stresor yang ada

h) Strategi koping yang digunakan

Strategi penanggulangan apa yang akan diterapkan keluarga saat menghadapi masalah.

i) Strategi adaptasi disfungsi

Menjelaskan disfungsi kapasitas adaptif (perilaku keluarga non- adaptif) saat keluarga menghadapi masalah.

e. Menentukan prioritas masalah

Menurut Yahya (2021) mengelompokkan prioritas masalah menjadi 3 yaitu:

1) Aktual

Deskripsi masalah yang sedang terjadi harus sesuai dengan data klinis yang diperoleh.

2) Resiko

Menjelaskan masalah kesehatan yang dapat terjadi tanpa intervensi keperawatan.

3) Potensi

Diperlukan lebih banyak data untuk menentukan masalah perawatan yang mendasari. Dalam hal ini tidak ada data pendukung dan masalah yang ditemukan, tetapi ada faktor-faktor yang dapat menyebabkan masalah tersebut.

Table 2.4 Skoring Pengkajian Asuhan Keperawatan Keluarga

No.	Kriteria	Skoring	Bobot	Pembenaran
1.	Sifat masalah: a. Tidak/kurang sehat b. Ancaman Kesehatan c. Keadaan Sejahtera	3 2 1	1	
2.	Kemungkinan masalah bisa diubah: a. Mudah b. Sebagian c. Tidak dapat	2 1 0	2	
3.	Potensial masalah untuk dicegah: a. Tinggi b. Cukup c. Rendah	3 2 1	1	

4.	Menonjolnya masalah:			
	a. Masalah berat harus segera ditangani	2		
	b. Ada masalah tetapi tidak perlu ditangani	1	1	

Sumber: (Yahya, 2021)

Keterangan:

Rumus Perhitungan Skoring

skoring

$$\frac{\text{Angka tertinggi}}{\text{Angka tertinggi}} \times \text{Bobot} = \text{Hasil}$$

- Tentukan skor untuk setiap kriteria
- Skor dibagi dengan angka tertinggi dan kalikan dengan bobot
- Jumlahkan skor untuk semua kriteria
- Urutkan diagnosis yang skornya paling besar

2. Diagnosa

Masalah yang mungkin muncul dari keperawatan keluarga pada pasien yang mengalami *gout arthritis* menurut SDKI, (2017) adalah:

- Nyeri akut berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit (D.0077).
- Defisit pengetahuan berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam mengenal masalah kesehatan (D.0111).
- Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah keluarga (D0116).

3. Intervensi

Intervensi keperawatan menurut SIKI (2018) dan SLKI (2019) adalah:

Table 2.5 Intervensi Keperawatan Keluarga

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Perencanaan
1.	Nyeri akut berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit (D.0077)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keluarga mampu merawat anggota keluarga dengan masalah gout arthritis. Kriteria hasil: - Nyeri menurun - meringis menurun - gelisah menurun	Observasi 1. identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri Trapeutik 2. berikan tehnik non farmakologi untuk mengurangi nyeri Edukasi 3. jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 4. jelaskan strategi meredakan nyeri Kolaborasi 5. Kolaborasi pemberian analgetik jika perlu
2.	Defisit pengetahuan berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan (penyakit <i>gout arthritis</i>) (D.0111)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu: - mengenal masalah penyakit <i>gout arthritis</i> meningkat - pemahaman keluarga meningkat - perilaku kesehatan membaik	Observasi 1. identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi Trapeutik 2. ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat Edukasi 3. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan

			<p>4. jelaskan faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan</p> <p>5. berikan kesempatan untuk bertanya</p>
3.	<p>Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan (D0116).</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan kemampuan keluarga menangani masalah keluarga yang sakit dapat efektif.</p> <p>Kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pemahaman keluarga meningkat - tindakan mengurangi faktor resiko meningkat - cara menangani masalah membaik 	<p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. identifikasi tindakan yang dapat dilakukan keluarga 2. idenfitikasi sumber koping yang dimiliki pasien <p>Trapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Mengajarkan cara perawatan yang bisa dilakukan keluarga <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. motivasi pengembangan sikap dan emosi yang dapat mendukung upaya kesehatan 5. informasikan fasilitas kesehatan yang ada di lingkungan keluarga

4. Impelemtasi

Menurut Yahya (2021) implementasi merupakan implementasi dari rencana keperawatan yang dibuat oleh perawat dan keluarga. Pada tahap ini perawat dihadapkan pada kenyataan dimana keluarga harus menggunakan seluruh kreativitasnya untuk melakukan perubahan, bukan frustasi, sehingga tidak berdaya. Perawat harus menunjukkan keinginan untuk bekerja sama dalam operasi keperawatan.

5. Evaluasi

asesmen keperawatan merupakan langkah mengevaluasi hasil

keperawatan dengan membandingkan respon keluarga terhadap tindakan yang dilakukan dengan indikator yang ditetapkan. Hasil perawatan dapat diukur dengan metode berikut:

- 1) Keadaan fisik
- 2) Sikap/psikologi
- 3) Pengetahuan atau perilaku belajar
- 4) Perilaku sehat

Hasil asesmen ini menentukan apakah keluarga dapat dibebaskan dari konseling / keperawatan dengan tingkat kemandirian yang disyaratkan, atau apakah tindak lanjut masih diperlukan (Yahya, 2021).

