

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dasar Lanjut Usia**

##### **2.1.1 Pengertian Lansia**

Manusia lanjut usia (manula) merupakan populasi penduduk yang berumur tua dengan kelompok usia 60 tahun atau lebih (Bustan, 2007). Menurut (Fatmah, 2010) lansia merupakan proses alamiah yang terjadi secara berkesinambungan pada manusia dimana ketika menua seseorang akan mengalami beberapa perubahan yang pada akhirnya akan mempengaruhi keadaan fungsi dan kemampuan seluruh tubuh. Istilah manusia usia lanjut belum ada yang mematenkan sebab setiap orang memiliki penyebutannya masing-masing seperti manusia lanjut usia (manula), manusia usia lanjut (lansia), usia lanjut (usila), serta ada yang menyebut golongan lanjut umur (glamur) (Maryam, 2008: 32).

Batasan lanjut usia menurut dokumen perkembangan lanjut usia dalam kehidupan bangsa yang diterbitkan oleh Departemen Sosial dalam rangka pencanangan hari lanjut usia nasional tanggal 29 Mei 1996 oleh Presiden RI, batas umur lanjut usia adalah 60 tahun atau lebih (Setiabudi, 1999 dalam Setiadi 2005). Ada beberapa pembagian lansia, antara lain : menurut Depkes RI, WHO, dan menurut pasal 1 Undang – undang No. 4 tahun 1965. a. Departemen Kesehatan RI membagi lansia sebagai berikut :

kelompok menjelang usia lanjut (45-54 tahun) sebagai masa vibrilitas, kelompok usia lanjut (55-64 tahun) sebagai presenium, kelompok usia lanjut (kurang dari 65 tahun) sebagai senium. b. Organisasi kesehatan dunia (WHO), usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria berikut : usia pertengahan (middle age) ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun, usia lanjut (elderly)

antara 60-74 tahun, usia tua (old) antara 75-90 tahun, usia sangat tua (very old) di atas 90 tahun. Menurut pasal 1 Undang-Undang No. 4 tahun 1965 : “Seseorang dinyatakan sebagai orang jompo atau usia lanjut setelah yang bersangkutan mencapai usia 55 tahun, tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk keperluan hidupnya sehari-hari, dan menerima nafkah dari orang lain” (Mubarak, 2009 )

Jadi, dari definisi diatas bahwa setiap manusia pasti akan mengalami lanjut usia dan beberapa perubahan serta akan mempengaruhi keadaan fungsi dan kemampuan seluruh tubuh, dikatakan lanjut usia jika berumur 55-64 tahun.

#### 2.1.2 Klasifikasi Lansia

Menurut Maryam (2008) Lansia di klasifikasikan menjadi lima kelompok lansia yaitu sebagai berikut :

1. Pralansia (prasenilis) yaitu seseorang yang berusia di antara 45-59 tahun
2. Lansia yaitu seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih

3. Lansia resiko tinggi seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatannya
4. Lansia potensial lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa
5. Lansia tidak potensial lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada orang lain

### 2.1.3 Karakteristik Lansia

Menurut bustan (2007) beberapa karakteristik lansia yang perlu di ketahui untuk mengetahui keberadaan masalah lansia adalah sebagai berikut:

1. Jenis kelamin : lansia lebih banyak pada wanita. Terdapat perbedaan kebutuhan dan masalah kesehatan yang berbeda antara lansia laki-laki dan perempuan. Misalnya lansia laki-laki sibuk dengan hipertropi prostat, maka perempuan mungkin menghadapi osteoporosis.
2. Status perkawinan : status masih pasangan lengkap atau sudah hidup janda atau duda akan mempengaruhi keadaan kesehatan lansia baik fisik maupun psikologis.
3. Living arrangement : misalnya keadaan pasangan, tinggal sendiri atau bersama istri, anak atau keluarga lainnya.
  - a) Tanggungan keluarga : masih menanggung anak atau anggota keluarga
  - b) Tempat tinggal : rumah sendiri, tinggal bersama anak. Dengan ini kebanyakan lansia masih hidup sebagai bagian keluarganya, baik lansia sebagai kepala keluarga atau bagian dari keluarga anaknya.

Namun akan cenderung bahwa lansia akan di tinggalkan oleh keturunannya dalam rumah yang berbeda. Menurut Dermawan mengungkapkan ada 5 tipe kepribadian lansia yang perlu kita ketahui. Yaitu tipe konstruktif (constructive personality), tipe mandiri (independent personality), tipe tergantung (hostility personality) dan tipe kritik diri (self hate personality).

#### 4. Kondisi Kesehatan

- a) Kondisi umum : kemampuan umum untuk tidak tergantung kepada orang lain dalam kegiatan sehari-hari seperti mandi, buang air besar, dan kecil
- b) Frekuensi sakit : frekuensi sakit yang tinggi menyebabkan menjadi tidak produktif lagi bahkan mulai tergantung kepada orang lain.

#### 5. Keadaan Ekonomi

- a) Sumber pendapatan resmi : pensiunan di tambah pendapatan lain kalau masih bisa aktif
- b) Sumber pendapatan keluarga : ada bahkan tidaknya bantuan keuangan dari anak atau keluarga lainnya atau bahkan masih ada anggota keluarga yang tergantung padanya
- c) Kemampuan pendapatan : lansia memerlukan biaya yang lebih tinggi, sementara pendapatan semakin menurun. Status ekonomi sangat terancam, sehingga cukup beralasan untuk melakukan berbagai perubahan besar perubahan besar dalam

kehidupan,menentuka kondisi hidup yang dengan perubahan status ekonomi dan kondisi fisik.

#### 2.1.4 Tipe Tipe Lansia

##### **1.Tipe arif bijaksana**

Dermawan, menyesuaikan diri dengan perubahan,mempunyai kesibukan, bersikap ramah, rendah hati.

##### **2.Tipe mandiri**

Mengganti kegiatan yang hilang dengan yang baru, selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan temana.

##### **3.Tipe tidak puas**

Menentang proses penuaan sehingga menjadi pemarah, mudah tersinggung pengkritik dan banyak menuntut.

##### **4.Tipe pasrah**

Menerima dan menunggu nasib baik, mengikuti kegiatan agama, an Kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, pasif dan acuh tak melakukan pekerjaan apa saja.

##### **5.tipe bingung**

kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, menyesal, pasif, dan acuh tak acuh (Maryam, 2008).

Lanjut usia dapat pula dikelompokkan dalam beberapa tipe yang bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonominya. Tipe ini antara lain :

1. **Tipe optimis**

Lanjut usia santai dan periang, penyesuaian cukup baik, mereka memandang lanjut usia dalam bentuk bebas dari tanggung jawab dan sebagai kesempatan untuk menuruti kebutuhan pasifnya.

2. **Tipe konstruktif**

Lanjut usia ini mempunyai integritas yang baik, dapat menikmati hidup, mempunyai toleransi yang tinggi, humoristic, fleksibel, dan tahu diri.

3. **Tipe ketergantungan**

Lanjut usia ini masih dapat di terima di tengah masyarakat, tetapi selalu pasif, tidak berambisi, masih tau diri, tidak mempunyai inisiatif dan jika bertindak yang tidak praktis.

4. **Tipe defensif**

Lanjut usia biasanya sebelumnya mempunyai riwayat pekerjaan/jabatan yang tidak stabil, bersifat selalu monalakan bantuan, emosi sering tidak terkontrol, memegang teguh kebiasaan, dan anehnya mereka takut menghadapi “ menjadi tua” dan menyenangi masa pension.

5. **Tipe militant dan serius**

Lanjut usia yang tidak mudah menyerah, serius, senang berjuang, bias menjadi panutan.

6. **Tipe pemarah frustrasi**

Lanjut usia yang pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, selalu menyalahkan orang lain, menunjukkan penyesuaian yang buruk.

7. **Tipe bermusuhan**

Lanjut usia yang selalu menganggap orang lain yang menyebabkan kegagalan, selalu mengeluh, bersifat agresif, dan curiga.

8. **Tipe putus asa, membenci, dan menyalahkan diri sendiri**

Lanjut usia ini bersifat kritis dan menyalahkan diri sendiri, tidak mempunyai ambisi, mengalami penurunan sosio-ekonomi, tidak dapat menyesuaikan diri. (Untari, 2018)

2.1.5 Proses Menua pada lansia

Proses penuaan merupakan proses yang berhubungan dengan umur seseorang. Manusia mengalami perubahan sesuai dengan bertambahnya umur tersebut. (Sunaryo, 2016)

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa, dan tua. (Untari, 2018)

Penuaan merupakan perubahan kumulatif pada makhluk hidup, termasuk tubuh, jaringan dan sel, yang mengalami penurunan kapasitas fungsional. Pada manusia, penuaan dihubungkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, tulang jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf

dan jaringan tubuh lainnya. Kemampuan regeneratif pada lansia terbatas, mereka lebih rentan terhadap berbagai penyakit (Kholifah, 2016 )

Dari beberapa referensi dapat disimpulkan bahwa proses menua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa, dan tua yang tidak dapat dihindari oleh setiap individu, bertambahnya usia akan menimbulkan perubahan-perubahan pada tubuh, jaringan dan sel, yang mengalami penurunan kapasitas fungsional, sehingga lansia lebih rentan terhadap berbagai penyakit.

#### 2.1.6 Teori-teori tentang Proses Penuaan

Dalam Maryam, dkk (2008) ada beberapa teori yang berkaitandengan proses penuaan, yaitu : teori biologi, teori psikologi, teori sosial, dan teori spiritual. Teori biologi. Teori biologi mencakup teori genetik dan mutasi, immunology slow theory, teori stress, teori radikal bebas, dan teori rantai silang.

##### 1. Menurut Teori Genetik dan Mutase

Semua terprogram secara genetik untuk spesiesspesies tertentu. Menua terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia yang diprogram oleh molekul-molekul DNA dan setiap sel pada saatnya akan mengalami mutasi.

##### 2. Menurut Immunology slow theory

system imun menjadi efektif dengan bertambahnya usia dan masuknya virus ke dalam tubuh yang dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh.

3. Teori stress

mengungkapkan menua terjadi akibat hilangnya sel-sel yang biasa digunakan tubuh. Regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal, kelebihan usaha, dan stres yang dapat menyebabkan sel-sel tubuh lelah terpakai.

4. Radikal bebas

dapat terbentuk di alam bebas, tidak stabilnya radikal bebas (kelompok atom) mengakibatkan oksidasi oksigen bahan-bahan organik seperti karbohidrat dan protein. Radikal ini menyebabkan sel-sel tidak dapat melakukan regenerasi.

5. Pada teori rantai silang

Diungkapkan bahwa reaksi kimia sel-sel yang tua menyebabkan ikatan yang kuat, khususnya jaringan kolagen. Ikatan ini menyebabkan kurangnya elastisitas, kekacauan, dan hilangnya fungsi sel. Teori psikologi. Pada usia lanjut, proses penuaan terjadi secara alamiah seiring dengan penambahan usia. Perubahan psikologis yang terjadi dapat dihubungkan dengan keakuratan mental dan keadaan fungsional yang efektif. Kepribadian individu yang terdiri atas motivasi dan intelegensi dapat menjadi karakteristik konsep diri dari seorang lansia. Konsep diri yang positif dapat menjadikan seorang lansia mampu berinteraksi dengan mudah terhadap nilai-nilai yang ada ditunjang dengan status sosialnya. Adanya penurunan dari intelektualitas yang meliputi persepsi, kemampuan kognitif, memori, dan belajar pada saat

usia lanjut menyebabkan mereka sulit untuk dipahami dan berinteraksi. Teori sosial. Ada beberapa teori sosial yang berkaitan dengan proses penuaan, yaitu: teori interaksi sosial menjelaskan mengapa lansia bertindak pada suatu situasi tertentu, yaitu atas dasar hal-hal yang dihargai masyarakat. Pada lansia, kekuasaan dan prestasinya berkurang sehingga menyebabkan interaksi sosial mereka juga berkurang, yang tersisa hanyalah harga diri dan kemampuan mereka untuk mengikuti perintah. Teori penarikan diri menyatakan bahwa kemiskinan yang diderita lansia dan menurunnya derajat kesehatan mengakibatkan seorang lansia secara perlahan-lahan menarik diri dari pergaulan di sekitarnya. Teori aktivitas menyatakan bahwa penuaan yang sukses bergantung bagaimana seorang lansia merasakan kepuasan dalam melakukan aktivitas serta mempertahankan aktivitas tersebut lebih penting dibandingkan kuantitas dan aktivitas yang dilakukan. Teori kesinambungan mengemukakan adanya kesinambungan dalam siklus kehidupan lansia. Pengalaman hidup seseorang pada suatu saat merupakan gambarannya kelak pada saat ia menjadi lansia. Hal ini dapat terlihat bahwa gaya hidup, perilaku, dan harapan seseorang ternyata tidak berubah meskipun ia telah menjadi lansia. Teori perkembangan menjelaskan bagaimana proses menjadi tua merupakan suatu tantangan dan bagaimana jawaban lansia terhadap berbagai tantangan tersebut yang dapat bernilai positif ataupun negatif. Akan tetapi, teori ini tidak menggariskan bagaimana cara menjadi tua yang

diinginkan atau yang seharusnya diterapkan oleh lansia tersebut. Teori stratifikasi usia adalah teori dengan pendekatan yang dilakukan bersifat deterministik dan dapat dipergunakan untuk mempelajari sifat lansia secara kelompok dan bersifat makro. Setiap kelompok dapat ditinjau dari sudut pandang demografi dan keterkaitannya dengan kelompok usia lainnya. Kelemahannya adalah teori ini tidak dapat dipergunakan untuk menilai lansia secara perorangan, mengingat bahwa stratifikasi sangat kompleks dan dinamis serta terkait dengan klasifikasi kelas dan kelompok etnik. Teori spiritual. Komponen spiritual dan tumbuh kembang merujuk pada pengertian hubungan individu dengan alam semesta dan persepsi individu tentang arti kehidupan.

#### 2.1.7 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penuaan

1. Hereditas atau ketuaan genetik
2. Nutrisi atau makanan
3. Status kesehatan
4. Pengalaman hidup
5. Lingkungan
6. Stres. (Kholifah, 2016 )

Adapun faktor yang mempengaruhi proses penuaan tersebut dibagi atas dua bagian.

1. Pertama, factor genetic, yang melibatkan perbaikan DNA, respon terhadap stress, dan pertahanan terhadap antioksidan.

2. Kedua, faktor lingkungan, yang meliputi pemasukan kalori, berbagai macam penyakit, dan stress dari luar, misalnya radiasi atau bahan-bahan kimia. Kedua factor tersebut akan mempengaruhi aktivitas metabolisme sel yang akan menyebabkan terjadinya stress oksidasi sehingga terjadi kerusakan pada sel yang menyebabkan terjadinya proses penuaan. (Sunaryo, 2016)

#### 2.1.8 Perubahan Sistem Tubuh Lansia

Berikut secara umum perubahan fisik yang terjadi pada lansia :

1. Sel :  
jumlah berkurang, ukuran membesar, cairan tubuh menurun, dan cairan intraseluler menurun
2. Sistem pancaindra :
  - a) Pendengaran : presbiakusis, gangguan reflex kontrol postural, degenerasi korti hilangnya neuron di kokhlea, elastisitas membrane vibrasi basiler menurun, akumulasi serumen meningkat, atrofi striae vaskularis, degenerasi sel rambut di kanal semi sirkulasi, penurunan pendengaran.
  - b) Penglihatan : presbyopia, lensa kehilangan elastisitas dan kaku, otot penyangga lensa lemah, ketajaman penglihatan dan daya akomodasi dari jarak jauh atau dekat berkurang, lapang pandang menyempit.
  - c) Raba : atrofi, kendur, tidak elastis, kering dan berkerut, liver spot (pigmen coklat), tipis, berbercak, perabaan menurun.

d) Pengecap : hilangnya tanggap terhadap reflek batuk dan menelan, lipatan suara menghilang, suara gemetar, nada meninggi, kekuatan dan jangkauan menurun, atrofi dan hilangnya elastisitas otot dan tulang rawan larings.

e) Penciuman : gangguan rasa membau

3. Sistem gastrointestinal :

Penurunan intake kehilangan gigi (periodontal disease), indra pengecap menurun (adanya iritasi kronis selaput lender, atrofi indra pengecap, hilangnya sensitivitas dai saraf pengecap di lidah terutama rasa asin, asam, pahit), sensitivitas lapar di lambung menurun, asam lambung menurun, waktu mengosongkan lambung lama, peristaltic usus lemah hingga timbul konstipasi, fungsi absorpsi lemah, liver mengecil, berkurangnya aliran darah, dan menurunnya tempat penyimpanan lemak, produksi enzim pencernaan menurun, disfagia, BB menurun.

4. Sisten Kardiovaskuler :

Massa jantung bertambah, ventrikel kiri hipertropi, kemampuan peregangan jantung berkurang, perubahan jaringan ikat dan penumpukan lipofusin dan klasifikasi SA node dan jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat, konsumsi O<sub>2</sub> pada tingkat maksimal berkurang sehingga kapasitas paru menurun, kaup jantung menebal dan kaku, menurunnya kontraksi dan volume, elastisitas pembuluh

darah menurun, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga TD meningkat.

5. Sistem Respirasi :

Kekuatan otot pernafasan menurun dan kaku, elastisitas paru menurun, kapasitas residu meningkat sehingga menarik napas lebih berat, alveoli melebar dan jumlahnya menurun, kemampuan batuk menurun, penyempitan pada bronkus.

6. Sistem Endokrin :

Produksi hormon menurun, penurunan aktifitas tiroid, hormone seksual dan fertilitas menurun, hormone pertumbuhan menurun sehingga menimbulkan osteoporosis.

7. Sistem Hematologi :

Sumsum tulang mengandung lebih sedikit sel hemopoitik, respon regenerative terhadap hilang darah atau terapi anemia pernisiiosa agak berkurang, timbul penyakit anemia defisiensi besi, megaloblastic, anemia penyakit kronis.

8. Persendian :

Jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon, ligament, fasia mengalami penurunan elastisitas, ligament dan jaringan periarkular mengalami daya lentur, terjadi degenerasi, erosi, dan klasifikasi pada kartilago dan kapsul sendi, fleksibilitis sendi menurun sehingga luas dan gerak sendi menurun, kaku sendi.

9. Sistem urogenital dan tekanan darah :

Terjadi penebalan kapsula bowman, gangguan permeabilitas terhadap solut yang akan difiltrasi, nefron mengalami penurunan jumlah dan timbul atrofi pada ginjal, aliran darah di ginjal menurun, penebalan intima pada pembuluh darah atau tunika amedia akibat aterosklerosis dan proses menua, kelenturan pembuluh darah tepi meningkat sehingga menyebabkan tekanan darah sistolik meningkat.

10. Sistem integument :

Kulit menipis, kering, fragil, berubah warna, rambut menipis, beruban, kuku menipis, mudah patah, pertumbuhan lambat, beralur, elastisitas kulit menurun, purpura senilis, bercak Campbell de morgan, berkurangnya bantalan akibat penurunan lemak subkutan, degenerasi kolagen, atrofi epidermis, kelenjer keringat, folikel rambut, perubahan, pigmenter.

11. Sistem reproduksi :

a) Pada lansia wanita terjadi :

Menciutnya ovarium dan uterus, atrofi pada payudara, monopouse, selaput lendir vagina menurun, permukaan menjadi halus, sekresi menjadi berkurang, reaksi sifat sekresi menjadi alkali.

b) Pada lansia pria :

Testis masih dapat memproduksi spermatozoa meskipun terjadi penurunan berangsur-angsur, dorongan seksual menetap sampai usia di atas 70 tahun. (Azizah, 2011).

### 1.1.9 Tugas Perkembangan Lansia

#### 1. Usia 65-75 tahun

- a) Menyesuaikan diri dengan kesehatan dan kekuatan fisik yang menurun
- b) Menyesuaikan diri dengan masa pension dan penghasilan yang menurun
- c) Menyesuaikan diri dengan kematian orang tua, pasangan dan teman
- d) Menyesuaikan diri dengan hubungan yang baru bersama anak-anak yang sudah dewasa
- e) Menyesuaikan diri dengan waktu luang
- f) Menyesuaikan diri dengan respons fisik dan koqnitif yang melambat.

#### 2. Usia 75 tahun atau lebih

- a) Beradaptasi dengan situasi “hidup sendiri”
- b) Menjaga kesehatan fisik dan mental
- c) Menyesuaikan diri dengan kemungkinan tinggal di panti jompo
- d) Tetap berhubungan dengan anggota keluarga lain
- e) Menemukan makna hidup
- f) Mengurus akan kematiannya kelak
- g) Tetap aktif dan terlibat dalam aktivitas
- h) Membuat perencanaan hidup yang memuaskan seiring penuaan.

(Barbara, 2010)

## **2.2 Kosep Dasar Gout Atrithis**

### **2.2.1 Definisi Gout Atrithis**

Gout adalah penyakit metabolic yang ditandai dengan penumpukan asam urat yang nyeri pada tulang sendi ( Merkie, carrie.2005 dalam reny yuli aspiani) Dalam pendapat lain juga di kemukakan bahwa gout arthritis merupakan kelompok heterogeneous yang berhubungan dengan efek genetik pada metabolisme purin (hiperurisemia ).

urat di dalam tubuh sehingga menyebabkan nyeri sendi disebut Gout arthritis.

Gout Atrithis merupakan salah satu penyakit inflamasi sendi yang paling sering ditemukan yang ditandai dengan penumpukan Kristal monosodium urat didalam ataupun disekitas persendian. Monosodium urat ini berasal dari metabolisme purin. Hal penting mempengaruhi penumpukan Kristal urat adalah Hiperurisemia dan supersaturasi jaringan tubuh terhadap asam urat. Apabila kadar asam urat didalam darah terus meningkat dan melebihi batas ambang saturasi jaringan tubuh, penyakit Gaout Arthritis ini akan memiliki manifestasi berupa penumpukan Kristal monosodium urat secara mikroskopis maupun makroskopis berupa tofi (Zahara,2013).

Gout Arthritis adalah penyakit sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar Asam Urat dalam darah. Kadar Asam Urat yang tinggi dalam darah

melebihi batas normal yang menyebabkan penumpukan Asam Urat di dalam persendian dan orang lainnya (Susanto, 2013).

Jadi, dari definisi diatas maka Gout Arthritis merupakan penyakit inflamasi sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar Asam Urat dalam darah, yang ditandai dengan penumpukan Kristal Monosodium Urat didalam ataupun disekitar persendian berupa tofi.

### 2.2.2 Etiologi Gout Arthritis

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

#### 1. Gout 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 gout primer

Hiperurisemia primer adalah kelainan molekular yang masih belum jelas diketahui. Berdasarkan data ditemukan bahwa 99% kasus adalah gout dan hiperurisemia primer. Gout 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.

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

## 2. Gout Sekunder

Gout 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 Lesh-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.

Penyebab utama terjadinya gout adalah karena adanya deposit/ penimbunan Kristal asam urat pada sendi. Penimbunan asam urat sering terjadi pada penyakit dengan metabolisme asam urat abnormal dan kelainan metabolic dalam pembentukan purin dan ekskresi asam urat yang kurang dari ginjal.

Faktor pencetus terjadinya endapan Kristal urat adalah:

- a) Diet tinggi purin.

- b) Penurunan filtrasi glomerulus.
- c) Pemberian obat direutik.
- d) Minum alkohol.
- e) Obat-obatan yang dapat menghambat ekskresi asam urat oleh ginjal.

### 2.2.3 Faktor Resiko

Berikut ini yang merupakan faktor resiko dari gout :

#### 1. Suku Bangsa/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

#### 2. 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.

#### 3. Konsumsi Ikan Laut

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

#### 4. 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.

#### 5. 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

#### 6. 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 pasien 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.

#### 7. Diet Tinggi Purin

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

#### 2.2.4 Patofisiologi Gout Arthritic

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 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 tophi (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 ataupun pseudogout dapat timbul pada keadaan asimtomatik. Pada penelitian penulis didapat 21% pasien gout dengan asam urat normal. 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, dapat menjelaskan mengapa kristal monosodium urat diendapkan pada kedua tempat tersebut. Predileksi untuk pengendapan Kristal monosodium urat pada metatarsofalangeal-1 (MTP-1) berhubungan juga dengan trauma ringan yang berulang-ulang pada daerah tersebut.

Peningkatan kadar asam urat serum dapat disebabkan oleh pembentukan berlebihan atau penurunan ekskresi asam urat ataupun

keduanya. Asam urat adalah produk akhir metabolisme purin. Secara normal metabolisme purin menjadi asam urat dapat diterangkan sebagai berikut : sintesis purin melibatkan dua jalur , yaitu jalur 1 dan 2 :

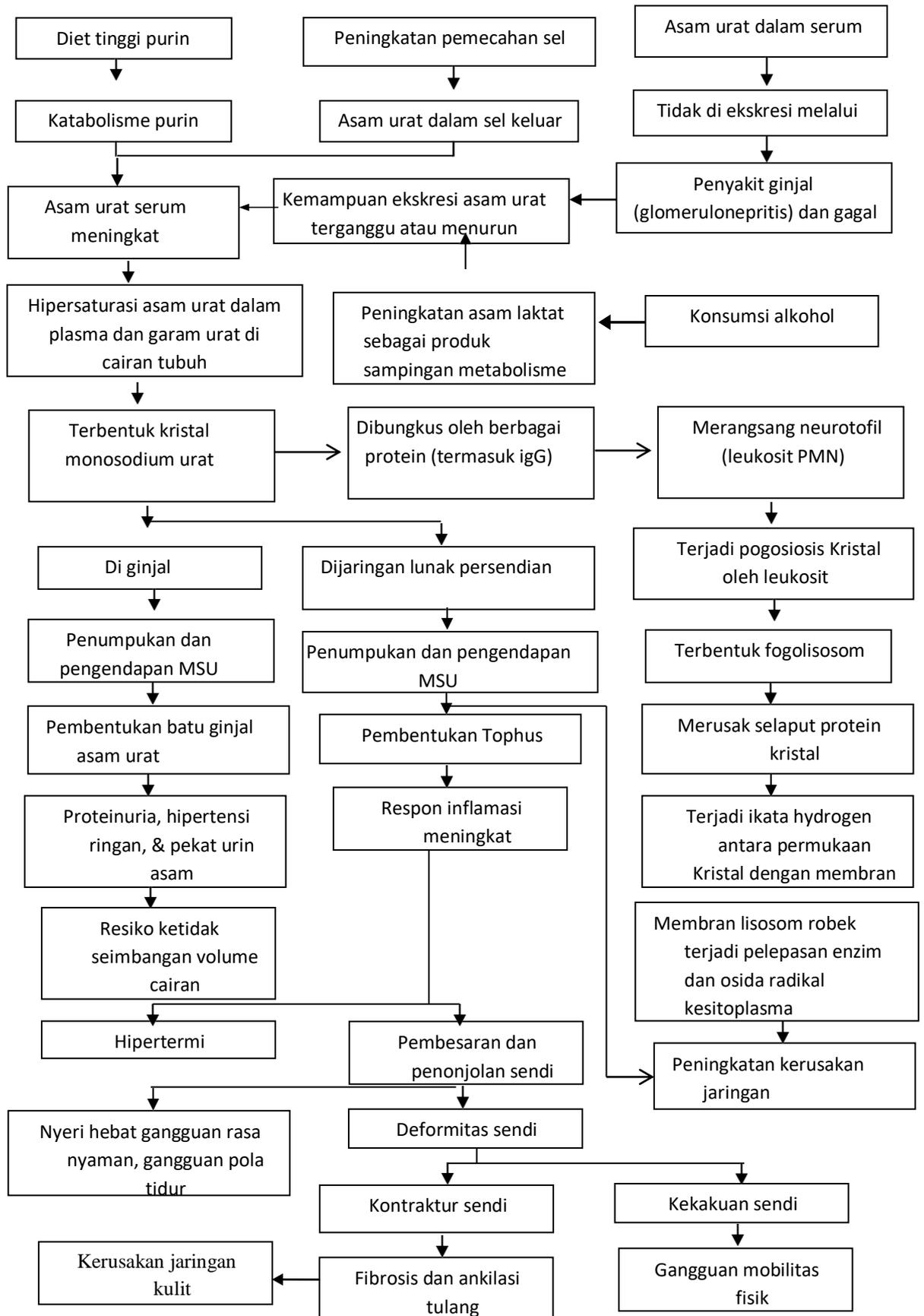
1. Jalur 1 melibatkan sintesis purin dan kemudian asam urat melalui prekursor non purin. Substrat awalnya adalah ribose-5-fosfat yang diubah melalui serangkaian zat antara menjadi nukleotida purin ( asam inosinat , asam guanilat, asam adenilat ). Jalur ini dikendalikan oleh serangkaian mekanisme yang kompleks , dan terdapat beberapa enzim yang mempercepat reaksi yaitu 5-fosforibosilpirofosfat(PRPP) sintetase dan amido-fosforibosiltransferase( amido-PRT). Terdapat suatu mekanisme inhibisi umpan balik oleh nukleotida purin yang terbentuk , yang fungsinya untuk mencegah pembentukan yang berlebihan.
2. Jalur 2 adalah jalur pembentukan nukleotida purin melalui basa purin bebasnya, pemecahan asam nukleat , atau asupan makanan. Jalur ini tidak melalui zat-zat perantara seperti pada jalur de novo. Basa purin bebas (adenin , guanin , hipoxantin) berkondensasi dengan PRPP untuk membentuk prekursor nukleotida purin dari asam urat, reaksi ini dikatalisis oleh dua enzim: hipoxantin guanin fosforibosiltransferase (HGPRT) dan adenine fosforibosiltransferase ( APRT).

Asam urat terbentuk dari hasil metabolisme purin akan difiltrasi secara bebas oleh glomerulus dan diresorpsi di tubulus proksimal ginjal. Sebagian kecil asam urat yang diresorpsi kemudian

di eksresikan di nefron distal dan dikeluarkan melalui urin. Pada penyakit gout, terdapat gangguan keseimbangan metabolisme (pembentukan dan ekskresi) dari asam urat tersebut, meliputi:

- a) Penurunan ekskresi asam urat secara idiopatik.
- b) Penurunan ekskresi asam urat sekunder, misalnya karena gagal ginjal.
- c) Peningkatan produksi asam urat, misalnya disebabkan oleh tumor ( yang meningkatkan cellular turnover ).
- d) Peningkatan asupan makanan yang mengandung purin.
- e) Peningkatan produksi atau hambatan ekskresi.

## 2.2.5 PATHWAY (NANDANIC-NOC:2015)



#### 2.2.6 Manifestasi klinis

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

1. Stadium I adalah hiperurasemia asimtomatik. Nilai normal asam urat serum pada laki-laki adalah  $5,1 \pm 1,0$  mg/dl dan pada perempuan adalah  $4,0 \pm 1,0$  mg/dl.
2. Stadium II Adalah arthritic gout akut. Pada tahap ini terjadi awitan mendadak pembengkakan dan nyeri yang luar biasa, biasanya pada sendi ibu jari kaki dan sendi metatarsofalangeal. Tahap ini biasanya mendorong pasien untuk mencari pengobatan segera, sendi-sendi lain dapat terserang , termasuk sendi jari tangan dan siku, serangan gout akut biasanya akan pulih tanpa pengobatan, tetapi dapat memakan waktu 10-14 hari.
3. Stadium III Adalah serangan gout akut ( gout interitis) adalah tahap interikritis,. Tidak terdapat gejala-gejala pada masa ini, yang dapat berlangsung dari beberapa sampai tahun. Kebanyakan orang mengalami serangan gout berulang dalam waktu kurang dari 1 tahun jika tidak diobati.
4. Stadium IV Adalah gout kronik , dengan timbunan asam urat yang terus bertambah dalam beberapa tahun jika pengobatan tidak dimulai. Peradangan kronik akibatnya Kristal-kristal asam urat mengakibatkan nyeri , sakit, dan kaku juga pembesaran dan penonjolan sendi yang bengkak, tofi terbentuk pada masa gout kronik akibat insolubitas relatif asam urat. Awitan dan ukuran tofi secara proporsional mungkin berkaitan dengan kadar asam urat serum. Bursa olekranon , tendon achilles,

permukaan ekstensor lengan bawah ,bursa infrapatelar, dan heliks telinga adalah tempat-tempat yang sering diinggapi tofi. Pada masa ini tofi akan menghilang dengan terapi yang tepat. Gout dapat merusak ginjal, sehingga ekskresi asam urat akan bertambah buruk. Kristal-kristal asam urat dapat terbentuk dalam interstitium medulla, papilla, dan pyramid, sehingga timbul proteinuria dan hipertensi ringan. Batu ginjal asam urat juga dapat terbentuk sebagai sekunder dari gout.

#### 2.2.7 Tanda dan Gejala

1. Nyeri pada tulang sendi
2. Kemerahan dan Bengkak pada tulang Sendi
3. Tofi pada ibu jari , mata kaki dan pinna telinga
4. Peningkatan suhu tubuh

#### 2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

1. Kadar asam urat serum meningkat.
2. Laju sedimentasi eritrosit ( LSE) meningkat.
3. Kadar asam urat urine dapat normal atau meningkat.
4. Analisis cairan synovial dari sendi terinflamasi atau tofi menunjukkan Kristal urat monosodium yang membuat diagnosis.

#### 2.2.9 Komplikasi

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

1. Nefropati Urat

yaitu deposisi kristal urat pada interstitial medulla dan pyramid ginjal, merupakan proses yang kronis, ditandai oleh adanya reaksi sel giant di sekitarnya.

## 2. 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 pascakemoterapi.

## 3. Nefrolitiasis

yaitu batu ginjal yang didapatkan pada 10-25% dengan gout primer

### 2.2.10 Diagnosa

NANDA NIC-NOC(2015) Menyebutkan Masalah yang sering muncul pada gout arthritis adalah:

1. Gangguan mobilitas fisik b.d nyeri persendian (kaku sendi)
2. Nyeri akut b.d agen cedera biologis pembengkakan sendi, melaporkan nyeri secara verbal pada area sendi
3. Resiko ketidakseimbangan volume cairan b.d perubahan kadar elektrolit pada ginjal ( disfungsi ginjal )
4. Hipertermia b.d proses penyakit ( peradangan sendi )
5. Gangguan rasa nyaman b.d gejala terkait penyakit (nyeri pada sendi)
6. Gangguan pola tidur b.d nyeri pada pembengkakan.

7. Kerusakan integritas jaringan b.d kelebihan cairan (peradangan kronik akibat adanya Kristal urat).

#### 2.2.11 Discharge Planing

1. Mengistirahatkan sendi yang nyeri.
2. Pemberian obat anti inflamasi.
3. Menghindarkan faktor pencetus.
4. Minum 2-3 liter cairan setiap hari dan meningkatkan masukan makanan pembuat alkalis. Serta menghindari makanan yang mengandung purin tinggi.
5. Hindari minuman beralkohol karena dapat menimbulkan produksi asam urat.

### **2.3 Konsep Dasar Hambatan Mobilitas Fisik**

#### 2.3.1 Definisi Hambatan Mobilitas Fisik

Kemampuan beraktivitas merupakan kebutuhan dasar yang mutlak diharapkan oleh setiap manusia. Kemampuan tersebut meliputi berdiri, berjalan, bekerja, makan, minum, dan lain sebagainya. Dengan beraktivitas tubuh akan menjadi sehat sistem pernapasan dan sirkulasi tunuh akan berfungsi dengan baik,dan metabolisme tubuh dapat optimal. Disamping itu,kemampuan beraktivitas tidak lepas dari sistem persyarafan dan sistem musculoskeletal yang adekuat. (lilis, taylor, Lemonek,1989).

Mobilitas atau mobilisasi adalah kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna mempertahankan kesehatannya. Imobilitas atau Imobilisasi adalah keadaan dimana seorang tidak dapat bergerak secara bebas karena kondisi yang mengganggu pergerakan (aktivitas)

1. Mobilisasi merupakan gerak yang beraturan, terorganisasi dan teratur
2. Mobilisasi adalah suatu kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna mempertahankan kesehatan.
3. Mobilisasi adalah kemampuan seorang untuk bergerak dengan bebas. (Musrifatul Uliyah dan A. Aziz A. H., 2008; 10)
4. Mobilisasi adalah kemampuan seorang untuk bergerak secara bebas dan teratur untuk memenuhi kebutuhan sehat menuju mandiri dan mobilisasi yang mengacu pada ketidakmampuan seorang untuk bergerak dengan bebas (Perry dan Potter, 1994)
5. Sebagai suatu keadaan dimana ketika seorang mengalami atau beresiko mengalami keterbatasan gerak fisik. (Amerika Nursing Diagnosis Association) (Nanda)

Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (SDKI, 2016).

Jadi, dari definisi diatas maka gangguan mobilitas fisik ialah keterbatasan seorang dalam melakukan gerak, mobilitas dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna mempertahankan kesehatannya.

### 2.3.2 Koordinasi Mekanik Tubuh

koordinasi mekanik tubuh melibatkan fungsi sistem muskuloskeletal dan sistem saraf (neuromuscular). Komponen sistem muskuloskeletal melibatkan tulang ,otot,tendon, ligamen, kartilago,dan sendi.( Wahit iqbal Mubarak,2015)

1. Tulang adalah jaringan dinamis yang tersusun dari tiga jenis sel yaitu osteoblas,osteosit,dan osteoklas. Fungsi tulang antar lain:

- a) Sebagai penunjang jaringan tubuh yang membentuk otot-otot tubuh
- b) Melindungi organ tubuh yang lunak , seperti otak ,jantung paru-paru,
- c) Membantu pergerakan tubuh
- d) Menyimpan garam-garam mineral
- e) Membantu proses hematopoiesis yaitu proses pembentukan sel darah merah di sumsum tulang .
- f) Otot

Berfungsi untuk kontraksi dan menghasilkan gerakan-gerakan. Otot ada tiga macam ,yaitu otot rangka , otot polos,dan otot jantung.

- a) Tendon

Adalah sekumpulan jaringan fibrosa padat yang merupakan perpanjangan dari pembungkus otot dan membentuk ujung-ujung otot yang mengikatnya pada tulang. Tendon ini dibatasi oleh membrane synovial yang berfungsi untuk memberikan pelican agar pergerakan tendon menjadi mudah.

b) Ligamen

Adalah sekumpulan jaringan penyambung fibrosa yang padat, lentur, dan kuat. Ligament berfungsi menghubungkan ujung persendian dan menjaga kestabilan.

c) Kartilago

Kartilago terdiri atas serat yang tertanam dalam suatu gel yang kuat, tetapi elastis dan tidak mempunyai pembuluh darah. Zat makanan yang sampai ke sel kartilago berasal dari kapiler di perikondrium ( jaringan fibrosa yang menutupi kartilago) dengan proses difusi, atau pada kartilago sendi melalui cairan sinoveral.

d) Sendi

Persendian memfasilitasi pergerakan dengan memungkinkan terjadinya kelenturan. Ada beberapa jenis persendian, antara lain sendi sinartroses ( sendi yang tidak bergerak ) sendi amfiartroses ( sendi yang pergerakannya terbatas hanya satu gerakan, seperti tulang vertebrae ) dan sendi diartroses ( sendi yang bebas pergerakannya, seperti sendi bahu dan sendi leher).

### 2.3.3 Jenis-Jenis Imobilitas

1. Imobilitas fisik

yaitu kondisi ketika seseorang mengalami keterbatasan fisik yang disebabkan oleh faktor lingkungan maupun kondisi orang tersebut

2. Imobilitas intelektual

kondisi ini dapat disebabkan oleh kurangnya pengetahuan untuk dapat berfungsi sebagaimana mestinya, misalnya pada kasus kerusakan otak.

3. Imobilitas emosional

kondisi ini terjadi akibat proses pembedahan atau kehilangan seseorang yang dicintai.

4. Imobilitas sosial

kondisi ini menyebabkan perubahan interaksi sosial yang sering terjadi akibat penyakit.

#### 2.3.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas adalah

1. Kerusakan integritas struktur tulang
2. Perubahan metabolisme
3. Penurunan massa otot
4. Penurunan kekuatan otot
5. Keterlambatan perkembangan
6. Kekakuan sendi
7. Gangguan muskuloskeletal
8. Program pembatasan gerak

### 2.3.5 Intervensi Hambatan Mobilitas Fisik

Intervensi Hambatan Mobilitas Fisik berdasarkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018) yaitu :

- a. Intervensi Utama
  - i. Dukungan Ambulasi : Dukungan Mobilisasi
- b. Intervensi Pendukung
  - 1) Dukungan kepatuhan program pengobatan
  - 2) Dukungan perawatan diri
  - 3) Dukungan perawatan diri : BAB/BAK
  - 4) Dukungan perawatan diri : berpakaian
  - 5) Dukungan perawatan diri : makan/minum
  - 6) Dukungan perawatan diri : mandi
  - 7) Edukasi latihan fisik
  - 8) Edukasi teknik ambulasi
  - 9) Edukasi teknik transfer
  - 10) Konsultasi via telepon
  - 11) Latihan otogenik
  - 12) Manajemen energy
  - 13) Manajemen lingkungan
  - 14) Manajemen mood
  - 15) Manajemen nutrisi
  - 16) Manajemen nyeri
  - 17) Manajemen medikasi

- 18) Manajemen program latihan
- 19) Manajemen sensasi perifer
- 20) Pemantauan neurologis
- 21) Pemberian obat
- 22) Pemberian obat intravena
- 23) Pembidaian
- 24) Pencegahan jatuh
- 25) Pencegahan luka tekan
- 26) Pengaturan posis
- 27) Pengekangan fisik
- 28) Perawatan kaki
- 29) Perawatan sirkulasi
- 30) Perawatan tirah baring
- 31) Perawatan traksi
- 32) Promosi berat badan
- 33) Promosi kepatuhan program latihan
- 34) Promosi latihan fisik
- 35) Teknik latihan penguatan otot
- 36) Teknik latihan penguatan sendi
- 37) Terapi aktivitas
- 38) Terapi pemijatan
- 39) Terapi relaksasi otot progresif

c. Gejala dan Tanda Mayor

**Subjektif**

- a) Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas

**Objektif**

- a) Kekuatan otot menurun
- b) Rentang gerak (ROM) menurun

d. Gejala dan tanda Minor

**Sujektif**

- a) Nyeri saat bergerak
- b) Enggan melakukan pergerakan
- c) Merasa cemas saat bergerak

**Objektif**

- a) Sendi kaku
- b) Gerakan tidak terkoordinasi
- c) Gerakan terbatas
- d) Fisik lemah

Intervensi Edukasi Mobilisasi (L.12394)(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018) yaitu :

1. Definisi

Mengajarkan perilaku untuk meningkatkan rentang gerak, kekakuan otot dan kemampuan bergerak.

2. Tindakan

- a. Observasi

- a) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
  - b) Identifikasi indikasi dan kontra indikasi mobilisasi
  - c) Monitor kemajuan pasien/keluarga dalam melakukan
- b. Terapeutik
- a) Persiapan materi, media dan alat-alat seperti bantal, gait belt
  - b) Jadwalkan waktu pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan dengan pasien dan keluarga
  - c) Beri kesempatan pada pasien/keluarga untuk bertanya
- c. Edukasi
- a) Jelaskan prosedur, tujuan, indikasi, dan kontraindikasi mobilisasi serta dampak imobilisasi
  - b) Ajarkan cara mengidentifikasi sarana dan prasarana yang mendukung untuk mobilisasi di rumah
  - c) Ajarkan cara mengidentifikasi kemampuan mobilisasi (seperti kekuatan otot, rentang gerak)
  - d) Demonstrasikan cara mobilisasi ditempat tidur (misalnya, mekanika tubuh, posisi pasien digeser ke arah berlawanan dari arah posisi yang akan dimiringkan, teknik-teknik memiringkan, penempatan posisi bantal sebagai penyangga)
  - e) Demonstrasikan cara melatih rentang gerak (misalnya, gerakan dilakukan dengan perlahan, dimulai dari kepala ke ekstremitas, gerakkan semua persendian sesuai rentang gerak normal, cara

melatih rentang gerak pada sisi ekstremitas yang parase dengan menggunakan ekstremitas yang normal, frekuensi tiap gerakan)

- f) Anjurkan pasien atau keluarga mendemonstrasikan mobilisasi miring kanan atau miring kiri atau latihan rentang gerak sesuai yang telah di demonstrasikan

#### 2.3.6 Standar Luaran Hambatan Mobilitas Fisik

##### 1. Luaran Utama

Mobilitas Fisik

##### 2. Luaran Tambahan

- a) Berat badan
- b) Fungsi sensori
- c) Keseimbangan
- d) Konsevasi energy
- e) Koordinasi pergerakan
- f) Motivasi
- g) Pergerakan sendi
- h) Status neurologis
- i) Status nutrisi
- j) Toleransi aktivitas.

#### 2.3.7 Evaluasi Hambatan Mobilitas Fisik berdasarkan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) yaitu :

- 1. Bertambahnya kekuatan dan daya tahan ekstremitas meningkat
- 2. Tidak mengalami kesulitan dalam beraktivitas

3. Melakukan langkah-langkah pengaman untuk kemungkinan cedera
4. Pergerakan sendi membaik
5. Kecemasan menurun
6. Kekuatan otot meningkat
7. Gerakan terbatas menurun
8. Nyeri menurun
9. Kelemahan fisik menurun

## **2.4 KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK (LANSIA) DENGAN MASALAH HAMBATAN MOBILITAS FISIK PADA KASUS GOUTH ATHRITIS**

### **2.4.1 Pengkajian**

Penurunan dan perubahan struktur fungsi, baik fisik maupun mental pada sistem muskuloskeletal dapat mempengaruhi mobilitas fisik pada lansia yang mengakibatkan gangguan pada mobilitas fisik pada lansia yang akan mempengaruhi kemampuan untuk tetap beraktivitas. Gangguan mobilitas fisik yang terjadi pada lansia mempengaruhi perubahan-perubahan dalam motorik yang meliputi menurunnya kekuatan dan tenaga yang biasanya menyertai perubahan fisik yang terjadi karena bertambahnya usia, menurunnya kemampuan otot, kekakuan pada persendian, gemetar pada tangan, kepala dan rahang bawah dan umumnya disebabkan oleh adanya gangguan pada muskuloskeletal, perubahan fisik akan mempengaruhi tingkat kemandirian lansia. Hambatan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam pergerakan fisik tubuh secara mandiri dan terarah pada satu atau lebih ekstremitas (NANDA, 2012).

Pengkajian keperawatan adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien.(Budiona dan Sumirah Budi Pertami,2015). Kajian keperawatan merupakan dasar pemikiran dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan klien. Salah satu teori dikemukakan

bahwa pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Iyer, et al, 1995 dalam Budiono 2015). Pada pengkajian keperawatan terdapat dua tipe data yaitu data subjektif dan data objektif, data subjektif adalah data yang merupakan ungkapan keluhan klien secara langsung dari klien maupun tidak langsung melalui orang lain yang mengetahui keadaan klien secara langsung dan menyampaikan masalah yang terjadi, sedangkan data objektif adalah data yang di peroleh secara langsung melalui observasi dan pemeriksaan pada klien. Tahap pengkajian untuk memperoleh data dapat dibedakan berdasarkan sumber yang di lakukan pengkajian. Bila sumber adalah klien secara langsung langsung disebut autoanamnesa sedangkan bila data di peroleh dari keluarga dikarenakan klien tidak sadar atau gangguan verbal disebut alloanamnesa. Pengkajian untuk klien dengan gangguan muskuloskeletal salah satunya adalah klien yang terkena penyakit goat arthritic.

## 2. Identitas

Identitas ini mencakup nama, umur, agama, alamat asal, tanggal datang, dan lama tinggal. Pada klien yang dapat dikaji pada penyakit sistem muskuloskeletal adalah usia . karena ada beberapa penyakit muskuloskeletal banyak terjadi pada klien diatas usia 60 tahun.

## 3. Data Keluarga

Pada data keluarga ini mencakup nama, hubungan, pekerjaan, alamat, dan no tlpn.

4. Keluhan utama

Keluhan utama yang sering terjadi dengan gangguan musculoskeletal adalah merasa nyeri pada persendian.

5. Riwayat penyakit sekarang

Didapatkan adanya keluhan nyeri yang terjadi di otot sendi. Sifat dari nyerinya umumnya seperti pegal/di tusuk-tusuk/panas/di tarik-tarik dan nyeri yang dirasakan terus menerus atau pada saat bergerak, terdapat kekakuan sendi, keluhan biasanya dirasakan sejak lama dan sampai mengganggu pergerakan dan pada Gout Arthritis didapatkan benjolan atau Tofi pada sendi atau jaringan sekitar sehingga mengalami keterbatasan gerak.

6. Riwayat penyakit dahulu

Pada pengkajian ini ditemukan kemungkinan penyebab yang mendukung terjadinya gouth. (Misalnya : penyakit gagal ginjal kronis, leukemia, hipertensi) Masalah yang perlu ditanyakan pada klien adalah pernahkah klien dirawat dengan masalah yang sama yaitu dengan penyakit gouth arthirthis, lalu kaji adanya pemakaian alcohol yang berlebihan, merokok, serta penggunaan obat diuretik.

7. Riwayat alergi

Riwayat alergi yaitu riwayat yang lalu mengenai makanan / obat/lainnya yang menimbulkan reaksi sistem kekebalan pada tubuh.

## 8. Age Related Changes (Perubahan Terkait Proses Menua)

perubahan terkait proses penuaan. Perubahan yang terjadi meliputi aspek fisik, psikososial dan psipiritual. Pengisian pada aspek fisik menggunakan 2 pilihan yaitu “YA” dan “TIDAK”, perawat dapat memilih pilihan yang sesuai dengan kondisi klien dengan menggunakan tanda “centang” (✓). Berikut ini adalah penjelasan terhadap aspek fisik, yaitu

### a. Kondisi Umum

#### a) Kelelahan

kondisi yang ditandai oleh kapasitas berkurang untuk beraktifitas, biasanya disertai dengan perasaan letih dan lemah. Kelelahan dapat akut dan datang mendadak atau kronis.

#### b) Perubahan BB

kenaikan atau penurunan berat badan klien dibandingkan berat badan sekarang dengan berat badan sebelum pengkajian

#### c) Perubahan Nafsu Makan

perubahan preferensi seseorang terhadap jenis makanan tertentu yang ingin dikonsumsi.

#### d) Gangguan Tidur

suatu kumpulan kondisi yang dicirikan dengan adanya gangguan dalam jumlah, kualitas, waktu tidur pada seorang individu sesuai dengan kebutuhan tidur lansia yaitu 6-7 jam per hari

- e) Kemampuan ADL  
kemampuan umum dalam mobilisasi (mandiri atau perlu bantuan)
- b. Integument
  - a) Lesi/Luka  
kerusakan kontinuitas kulit, mukosa membran dan tulang atau organ tubuh yang lain (Kozier, 1995).
  - b) Pruritus  
rasa gatal merupakan keluhan yang paling sering terdapat pada penderita dengan penyakit kulit, dapat didefinisikan sebagai sensasi yang menyebabkan keinginan untuk menggaruk (Djajakusumah, 2011).
  - c) Perubahan Pigmen  
adanya perubahan pigmen pada wajah
  - d) Memar  
Memar adalah suatu perdarahan dalam jaringan bawah kulit/kutis akibat pecahnya kapiler dan vena, yang disebabkan oleh kekerasan benda tumpul ( (Budiyanto, 1997).
  - e) Pola Penyembuhan Lesi  
riwayat penyembuhan luka lama atau tidak
- c. Hematopoetic
  - a) Pendarahan Abnormal

apabila klien mengalami perdarahan abnormal dalam hal jumlah, frekuensi dan lama maka data keterangan diisi dengan jumlah, frekuensi dan lama perdarahan

b) Pembengkakan kelenjar Limfe

pembengkakan yang terjadi pada kelenjar limfe, pada palpasi temuan normal kelenjar limfe adalah tidak teraba

c) Anemia

penurunan jumlah massa eritrosit (red cell mass) sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya untuk membawa oksigen dalam jumlah yang cukup ke jaringan perifer

(penurunan oxygen carrying capacity). Anemia ditunjukkan oleh penurunan kadar hemoglobin, hematokrit atau hitung eritrosit ( red cell count ) (Bakta, 2006) .

d. Kepala

a) Sakit Kepala

rasa tidak mengenakkan pada seluruh daerah kepala dengan batas bawah dari dagu sampai kedaerah belakang kepala (daerah oksipital dan sebahagian daerah tengkuk) (Sjahrir, 2008).

b) Pusing

sensasi rasa berat, berputar (“nggliyeng) pada kepala.

c) Gatal Pada Kulit Kepala

Sudah jelas

e. Mata

a) Perubahan Penglihatan

apabila klien mengalami penurunan ketajaman penglihatan, dapat dikaitkan dengan penyakit katarak, presbiopi, miopi, rabun senja, astigmatisma, kebutaan.

b) Pakai Kaca Mata

pada kolom keterangan diisi dengan tipe lensa kacamata dan kekuatan lensa apabila klien menggunakan kacamata

c) Kekeringan Mata

kondisi ini terjadi karena produksi air mata yang tidak normal dan tidak dapat melubrikasi permukaan bagian depan kornea. Disertai gejala: mata pedih, penglihatan buram, tidak bisa mengeluarkan air mata saat menangis, 'beleken', mata merah (Silaen, 2014).

d) Nyeri

Nyeri pada area mata, dapat dikaitkan dengan adanya infeksi pada mata dan peningkatan tekanan intra okuler. Pada kolom keterangan ditambahkan pengkajian nyeri PQRST.

e) Gatal

Gatal pada area mata dapat dikaitkan ada benda asing dan infeksi

f) Photobibia

rasa tidak nyaman, takut, bahkan nyeri pada saat cahaya terang. Kondisi ini dapat disebabkan karena gangguan, trauma, infeksi pada mata, gangguan pada saraf, ataupun gangguan kejiwaan (Digre, 2006). Pada kolom keterangan apabila terdapat photophobia perawat dapat mengisi keterangan lebih lanjut mengenai kapan, dimana, dan perasaan yang muncul pada saat melihat cahaya.

g) Diplopia

apabila klien mengalami penglihatan ganda

h) Riwayat Infeksi

Diisi apabila klien pernah mengalami infeksi pada area mata dalam kurun waktu 3 bulan terakhir.

i) Dampak ADL

Uraian yang berisi efek dari perubahan penglihatan dan gangguan mata pada aktivitas setiap hari, misal: klien mengalami kesulitan mencari benda, klien menjadi sering jatuh, tidak bisa membaca lama, buram melihat jalan, dll.

f. Telinga

a) Penurunan pendengaran

terjadi penurunan pada ketajaman pendengaran lansia, dapat diketahui dengan tes bisik, tes detik jarum jam, atau menggunakan garpu tala.

b) Discharge

ditemukan cairan (darah, pus, kotoran telinga) yang berasal dari telinga tengah dan atau dalam

c) Tinitus

klien merasa mendengar suara dari telinga atau kepala, namun sumber suara tidak jelas (American Tinnitus Association, 2010). Klien sering mengeluh telinga berdenging.

d) Vertigo

Perasaan seolah-olah bergerak atau berputar, atau seolah-olah benda disekitarnya bergerak atau berputar, yang biasanya disertai dengan mual dan kehilangan keseimbangan.

e) Alat bantu dengar

apabila klien menggunakan alat bantu dengar pada kolom keterangan diuraikan lama pemakaian alat pendengaran

f) Riwayat Infeksi

infeksi pada area telinga yang pernah dialami oleh klien dalam kurun waktu 3 bulan terakhir.

g) Kebiasaan Membersihkan Telinga

Apabila ada kebiasaan memebersihkan telinga, pada kolom keterangan dapat dijelaskan alat yang digunakan dan frekuensi membersihkan telinga

h) Dampak Pada ADL

Uraian yang berisi efek dari penurunan pendengaran dan gangguan telinga pada aktifitas setiap hari, misal: klien

mengalami kesulitan dalam berkomunikasi, klien mengalami gangguan keseimbangan.

g. Hidung Sinus

a) Rhinorrhea

Keluarnya cairan dari hidung, cairan yang seringkali keluar adalah cairan serebrospinal.

b) Discharge

Sekret yang keluar dari hidung, pada kolom keterangan tambahkan uraian mengenai warna sekret. Discharge ini dapat mengindikasikan adanya sinusitis, rhinitis alergi.

c) Epistaksis

atau dikenal dengan mimisan, keluarnya darah akibat pecahnya pembuluh darah hidung. Kondisi ini dapat mengindikasikan trauma/benturan pada hidung dan hipertensi.

d) Obstruksi

sumbatan pada hidung karena benda asing, polip, sinusitis, atau influenza. Pemeriksaan dilakukan dengan uji kepatenan lubang hidung.

e) Snoring

terdengar bunyi mengorok, *snoring* muncul akibat jalan nafas tersumbat pangkal lidah yang jatuh ke belakang.

f) Alergi

Adalah reaksi imunologik yang disebabkan karena interaksi antara antibodi/sel limfosit yang spesifik terhadap alergen yang masuk (SMF Ilmu Penyakit Dalam FK Unair RSU Dr. Soetomo, 1999). Pada kolom keterangan disebutkan klien alergi terhadap jenis makanan, debu atau benda lain, serta reaksi alergi yang muncul pada pernafasan (hidung tersumbat, discharge, bersin, sesak nafas)

g) Riwayat infeksi

infeksi pada area hidung yang pernah dialami oleh klien dalam kurun waktu 3 bulan terakhir

h. Mulut, Tenggorokan

a) Nyeri Telan

Sudah jelas

b) Kesulitan Menelan

Sudah jelas

c) Lesi

lesi pada daerah mulut dan tenggorokan.

d) Pendarahan Gusi

perdarahn gusi yang terjadi baik karena trauma, kondisi metabolik, kekurangan vitamin C ataupun karena proses penuaan. Pada kolom keterangan tuliskan letak perdarahn, jumlah dan waktu terjadi perdarahan.

e) Caries

Gigi berlubang

f) Perubahan Rasa

rasa hilang total / tidak dapat merasakan (ageusia), rasa yang hilang sebagian (hypogeusia), rasa yang terdistorsi (dysgeusia) seperti merasakan logam, atau rasa yang tidak menyenangkan atau memuakkan (cacogeusia).

g) Gigi Palsu

Sudah jelas

h) Riwayat Infeksi

infeksi pada area hidung yang pernah dialami oleh klien dalam kurun waktu 3 bulan terakhir

i) Pola Sikat Gigi

diisi penjelasan kebiasaan menyikat gigi lansia, frekuensi menyikat gigi, alat, dan jenis pasta gigi yang digunakan.

i. Leher

a) Kekakuan

Sudah jelas

b) Nyeri Tekan

nyeri tekan pada kelenjar limfe di area leher.

c) Massa

Sudah jelas

j. Pernafasan

a) Batuk

sudah jelas, pada kolom keterangan kaji lebih lanjut mengenai lama dan jenis batuk, serta usaha (pengobatan) yang telah dilakukan oleh lansia

b) Nafas pendek

merupakan salah satu tanda adanya gangguan pada pernafasan

c) Hemoptisis

batuk berdarah, pada kolom keterangan kaji lebih lanjut mengenai warna darah, lama batuk, serta waktu terjadi hemoptisis

d) Wheezing

bunyi “ngik” nyaring pada saat ekspirasi, karena penyempitan saluran nafas atas.

e) Asma

penyakit inflamasi kronik saluran napas yang menyebabkan peningkatan hiperresponsif jalan nafas yang menimbulkan gejala episodik berulang berupa mengi (nafas berbunyi ngik-ngik), sesak nafas, dada terasa berat dan batuk-batuk terutama malam menjelang dini hari.

k. Kardiovaskuler

a) Chest pain

nyeri dada yang khas pada pasien PJK. Kaji lebih lanjut pada kolom keterangan mengenai PQRST nyeri dada

b) Palpitasi

perasaan berdebar. Peningkatan denyut jantung atau kehilangan iramanya atau juga iramanya bertambah cepat tanpa sebab dapat mengakibatkan pingsan atau perasaan pingsan, tetapi biasanya palpitasi hanya menimbulkan rasa tidak enak dan rasa takut (Petch, 1995).

c) Dispnoe

keluhan susah bernafas dengan disertai salah satu tanda peningkatan usaha nafas (Nafas cuping hidung, peningkatan frekuensi nafas, dan tarikan otot bantu nafas). Pada kolom keterangan jika didapatkan klien mengalami dispnoe lengkapi dengan tanda/gejala peningkatan usaha nafas, serta suara nafas klien.

d) Paroximal nocturnal

Pada malam hari klien mengeluh sesak nafas.

e) Orthopnea

keluhan sesak nafas pada saat berbaring, berkurang dengan duduk dan berdiri. Seringkali muncul pada pasien dengan gagal jantung.

f) Murmur

suara jantung tambahan atau abnormal yang terdengar pada saat auskultasi. Murmur dapat menjadi indikasi penyakit katup jantung (National Heart Lung and Blood Institute, 2012).

g) Edema

bengkak, diakibatkan penumpukan cairan ekstraseluler. Pada klien gagal jantung kanan sering ditemui manifestasi edema tungkai. Pada klien gagal jantung kiri manifestasi yang muncul adalah edema paru dg keluhan sesak nafas. Pada kolom keterangan tuliskan letak edema yang dialami lansia

I. Gastrointestinal

a) Disphagia

b) Nausea / vomiting

c) Hemateemesis

muntah darah, pada kolom keterangan tambahkan uraian mengenai, jumlah, frekuensi, warna dan jenis muntahan.

d) Perubahan nafsu makan

perubahan preferensi seseorang terhadap jenis makanan tertentu yang ingin dikonsumsi.

e) Massa

apabila ditemukan benjolan pada daerah abdominal baik melalui observasi maupun palpasi. Apabila ada temuan ini pada kolom keterangan perawat menjelaskan lebih lanjut mengenai letak dan karakteristik benjolan.

f) Jaundice

warna kekuningan yang terlihat pada sklera, kulit dan membran mukosa karena peningkatan bilirubin indirect diatas 3 mg per dL (Roche, 2004).

g) Perubahan pola BAB

diisi apabila ada perubahan frekuensi, waktu, cara (jongkok, duduk, diatas tempat tidur, dll) BAB dan konsistensi feses

h) Melena

Buang air besar berwarna hitam seperti ter atau aspal

i) Hemorrhoid

merupakan dilatasi varises pleksus vena submukosa anus dan perianus. Dilatasi ini sering terjadi setelah usia 50 tahun yang berkaitan dengan peningkatan tekanan vena di dalam pleksus hemoroidalis (Robbins, 2007).

j) Pola BAB

Penjelasan mengenai waktu, cara (jongkok, duduk, diatas tempat tidur, dll) BAB dan konsistensi feses

m. Perkemihan

a) Dysuria

rasa nyeri, terbakar dan tidak nyaman selama berkemih. Dysuria dapat mengindikasikan gangguan pada perkemihan, tersering adalah infeksi saluran kencing (ISK) (Ballentine, 2014).

b) Frekuensi

diisi berapa kali dalam 1 hari klien berkemih.

c) Hesitancy

kesulitan memulai berkemih atau pancaran kencing tidak stabil. Kondisi ini sering terjadi pada lansia laki-laki dengan pembesaran prostat (Dugdale, 2011).

d) Urgency

rasa ingin berkemih secara tiba-tiba dan tidak tertahankan untuk menahan kencing, kondisi ini berkaitan dengan ketidakmampuan otot dinding kandung kemih berkontraksi .

e) Hematuria

kencing berwarna merah darah. Kondisi ini dapat diindikasikan dengan trauma uretra/ginjal, batu pada saluran kencing.

f) Poliuria

peningkatan pengeluaran urine  $\pm$  2,5-3 L/hari atau 40 ml/Kg/hari. Poliuri dapat disebabkan oleh stres, ansietas, hipertiroid, demam, hipermetabolic, hiperparatiroid, Diabetes Mellitus (Sarma, 2014)

g) Oliguria

penurunan pengeluaran urine hingga <500 ml/hari. Oliguria dapat menjadi indikasi awal adanya gangguan fungsi ginjal (Klahr dan Miller, 1998).

h) Nocturia Poliuria

peningkatan pengeluaran urine terutama terjadi pada malam hari karena gangguan pengeluaran arginin vasopresin (Sarma, 2014).

i) Inkontinensia

pengeluaran urine yang tidak terkendali, karena gangguan urologi, neurologis, psikologis, dan lingkungan. Serin terjadi pada lansia terutama karena kelemahan sfingter uretra internal (Fernandes, 2010)

j) Nyeri berkemih

sudah jelas

k) Pola BAK

Penjelasan mengenai waktu, cara (jongkok, duduk, berdiri, dengan menggunakan kateter, diatas tempat tidur, dll) BAK dan warna urine.

n. Reproduksi

- Laki-laki

a) Lesi

lesi pada daerah perianal, penis dan scrotum

b) Disharge

sekresi cairan abnormal pada penis, misal: darah, nanah, cairan yang berbau

c) Testicular pain

nyeri pada testis, baik nyeri tekan ataupun spontan

d) Testicular massa

benjolan pada testis

e) Perubahan gairah sex

sudah jelas

f) Impotensi

ketidakmampuan yang persisten dalam mencapai atau mempertahankan fungsi ereksi untuk aktivitas seksual yang memuaskan.

• Perempuan

a) Lesi

lesi pada daerah perianal dan vagina

b) Discharge

sekresi cairan abnormal pada vagina, misal: darah, nanah, cairan keputihan yang berbau

c) Postcoital bleeding

perdarahan yang keluar setelah coitus, dapat mengindikasikan cancer cervix.

d) Nyeri pelvis

Nyeri pada panggul, disebabkan karena gangguan pada tulang pelvis (fraktur, osteoporosis, dislokasi sendi panggul, dll)

e) Prolaps organ panggul

Kondisi ini menunjukkan penonjolan atau penurunan satu atau lebih organ panggul ke dalam atau keluar dari vagina. Organ panggul terdiri atas rahim, vagina, usus, dan kand-ung kemih. Prolaps organ panggul muncul karena kelemahan otot dan fascia.

- f) Riwayat menstruasi  
dijelaskan apabila klien masih menstruasi (lama menstruasi, teratur atau tidak), apabila sudah menopause dikaji sejak kapan menopause terjadi.
- g) Aktifitas seksual  
diisi “ya” apabila klien masih melakukan hubungan seksual
- h) Pap smear  
sudah jelas. Apabila sudah pernah dilakukan pada olom keterangan ditambahkan hasil *pap smear* terakhir.
- o. Muskuloskeletal
  - a) Nyeri Sendi  
sudah jelas, pada kolom keterangan ditambahkan pengkajian nyeri PQRST
  - b) Bengkak  
sudah jelas, pada kolom keterangan dijelaskan letak dan karakteristik bengkak
  - c) Kaku sendi  
sudah jelas, pada kolom keterangan dijelaskan letak dan waktu kaku sendi
  - d) Deformitas  
Kelainan bentuk pada tulang, dapat mengindikasikan adanya fraktur, dekompresi, osteoporosis
  - e) Spasme

merupakan kontraksi otot yang tidak disadari, sehingga otot tidak dapat berelaksasi

f) Kram

Spasme otot yang terjadi terus menerus, seringkali menimbulkan nyeri. Kram otot dapat diketahui melalui meraba atau melihat ada pengerasan otot.

g) Kelemahan otot

sudah jelas, ukur kekuatan otot dengan Manual Muscle Testing, pada kolom keterangan tambahkan skor yang didapatkan

h) Masalah gaya berjalan

lihat postur tubuh, kelainan pada saat klien berjalan.

i) Nyeri punggung

sudah jelas, pada kolom keterangan ditambahkan pengkajian nyeri PQRST

j) Pola latihan

Jelaskan kapan dan lama aktifitas fisik yang selama ini dilakuakn oleh lansia (olahraga, rehab mediak, senam)

k) Dampak ADL

Jelaskan dampak gangguan muskuloskeletal pada aktivitas lansia, misal berjalan menjadi terseok, dll

p. Persyarafan

a) Seizures

kejang, pada kolom keterangan jelaskan karakteristik kejang (lama, kapan, gambaran kejang)

b) Syncope

kehilangan kesadaran sementara dan disertai kehilangan/ketidakmampuan untuk mengontrol postural tone (postur tubuh), dapat mengindikasikan kondisi hipoglikemia, hipotensi, penurunan curah jantung dan ketdakseimbangan cairan dan elektroli.

c) Tic/tremor

gerakan berayun/bergerak secara tidak sadar pada ekstremitas atau seluruh tubuh, kondisi ini mengindikasikan penyakit parkinson.

d) Paralysis

kelumpuhan, fungsi otot dan sarafmotorik/sensoris menghilang pada bagian tubuh/seluruh tubuh. Pada kolom keterangan jelaskan bagian tubuh yang mengalami paralysis

e) Paresis

kelemahan, fungsi otot dan saraf motorik menurun pada bagian tubuh/seluruh tubuh. Pada kolom keterangan jelaskan bagian tubuh yang mengalami paresis.

f) Masalah memori

tidak dapat mengingat kejadian masa lampau, benda kecil, atau peristiwa yang bru saja terjadi

## 9. Potensi Pertumbuhan Psikososial dan Spiritual

### a. Psikososial

#### a) Cemas

kondisi emosi yang tidak menyenangkan, individu merasa tidak nyaman, tegang, gelisah dan bingung. Objek kecemasan tidak jelas dan tidak dapat dijelaskan.

#### b) Depresi

gangguan suasana hati yang disebabkan perasaan sedih yang menetap dan kehilangan ketertarikan terhadap aktivitas dan stimulus dari luar (Mayo Clinic Staff, 2014). Ditandai dengan lansia menarik diri dari kegiatan sehari-hari dan kehilangan minat terhadap aktivitas, pemeriksaan lebih lanjut menggunakan instrumen Geriatric Depression Scale.

#### c) Ketakutan

#### d) Insomnia

#### e) Kesulitan dalam mengambil Keputusan

#### f) Kesulitan Konsentrasi

#### g) Mekanisme Koping

jelaskan mekanisme coping klien dalam menghadapi masalah

#### h) Persepsi tentang kematian

jelaskan mengenai kemampuan lansia untuk menerima, mengorganisasikan, menginterpretasikan stimulus berupa kematian

i) Dampak pada ADL

Jelaskan mengenai dampak kondisi psikososial pada kegiatan sehari

b. Spiritual

a) Aktivitas ibadah

isi dengan penjelasan mengenai aktivitas ibadah klien, dimana dan kapan dilakukan, serta apakah klien dapat melakukan aktivitas sesuai dengan ketentuan agama.

b) Hambatan

isi dengan penjelasan mengenai kondisi yang menghalangi klien untuk melakukan ibadah, meliputi hambatan ketiadaan tempat, alat, ataupun dari diri klien sendiri, misal klien tidak mengetahui/lupa cara untuk beribadah

10. Lingkungan

a. Kamar

isi dengan penjelasan mengenai penataan, lantai, pencahayaan siang/malam, ventilasi, jarak kamar dan kamar mandi, pegangan dinding

b. Kamar mandi

Jenis wc, bak mandi, pegangan, lantai, keset, pencahayaan.

c. Dalam rumah wisma

Pemanfaatan ruang, jenis perabot/fasilitas lansia, pencahayaan, lantai.

d. Luar rumah

Tangga apabila ada, pegangan lansia, dataran/menanjak, pagar.

11. Negative Functional Consequences

Aspek ini dikaji lebih lanjut dengan menggunakan instrumen yang telah disiapkan

a. Kemampuan ADL

Diukur dengan menggunakan indeks barthel apabila diketahui pada pengkajian diatas lansia memiliki hambatan pada pelaksanaan

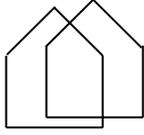
ADL. Tingkat kemandirian dalam kehidupan sehari hari

No	Kriteria	Dengan Bantuan	Mandiri	Skor Yang Didapat
1	Makan	5	10	
2	Berpindah dari kursi roda ke tempat tidur, atau sebaliknya	5-10	15	
3	Personal toilet (cuci muka, menyisir rambut, gosok gigi)	0	5	
4	Keluar masuk toilet (mencuci pakaian, menyeka tubuh, menyiram)	5	10	
5	Mandi	0	5	
6	Berjalan di permukaan datar (jika tidak bisa, dengan kursi roda )	0	5	
7	Naik turun tangga	5	10	
8	Mengenakan pakaian	5	10	
9	Kontrol bowel (BAB)	5	10	
10	Kontrol Bladder (BAK)	5	10	

b. Aspek Kognitif

Aspek ini diukur apabila pada pengkajian psikososial diketahui klien sulit berkonsentrasi, kehilangan memori.

No	Aspek Kognitif	Nilai maksimal	Nilai Klien	Kriteria
1	Orientasi	5		Menyebutkan dengan benar : Tahun : ..... Hari : ..... Musim : ..... Bulan : ..... Tanggal :
2	Orientasi	5		Dimanasekarangkitab berada ? Negara: ..... Panti : ..... Propinsi: ..... Wisma : ..... Kabupaten/kota : ..... .....
3	Registrasi	3		Sebutkan 3 namaobyek (misal : kursi, meja, kertas), kemudian ditanyakankepadaklien, menjawab : 1) Kursi            2). Meja            3). Kertas
4	Perhatiandankalkulasi	5		Meminta klien berhitung mulai dari 100 kemudia kurangi 7 sampai 5 tingkat. Jawaban : 1). 93    2). 86    3). 79    4). 72 5). 65
5	Mengingat	3		Mintaklienuntukmengulangiketigaobyek padapoinke- 2 (tiappoinnilai 1)
6	Bahasa	9		Menanyakan pada klien tentang benda (sambil menunjukan benda tersebut). 1). ..... 2). ..... 3). Minta klien untuk mengulangi kata berikut : “ tidak ada, dan, jika, atau tetapi ) Klien menjawab :

				<p>Minta klien untuk mengikuti perintah berikut yang terdiri 3 langkah.</p> <p>4). Ambil kertas ditangan anda</p> <p>5). Lipat dua</p> <p>6). Taruh dilantai.</p> <p>Perintahkan pada klien untuk hal berikut (bila aktifitas sesuai perintah nilai satu poin.</p> <p>7). “Tutup mata anda”</p> <p>8). Perintahkan kepada klien untuk menulis kalimat dan</p> <p>9). Menyalin gambar 2 segi lima yang saling bertumpuk</p> 
Total nilai		30		

**Interpretasi hasil :**

24 – 30 : tidak ada gangguan kognitif

18 – 23 : gangguan kognitif sedang

0 - 17 : gangguan kognitif berat

Kesimpulan

.....

c. Tes Keseimbangan

Diukur dengan menggunakan *Time Up Go Test* apabila diketahui lansia memiliki hambatan pada pelaksanaan ADL, kondisi setelah stroke, fraktur pada kaki, dan membutuhkan asistensi untuk mobilisasi.

No	Tanggal Pemeriksaan	Hasil TUG (detik)
1		
2		

<b>3</b>		
<b>Rata-rata Waktu TUG</b>		
<b>Interpretasi hasil</b>		

**Interpretasi hasil:**

Apabila hasil pemeriksaan TUG menunjukkan hasil berikut:

<b>&gt;13,5 detik</b>	<b>Resiko tinggi jatuh</b>
<b>&gt;24 detik</b>	<b>Diperkirakan jatuh dalam kurun waktu 6 bulan</b>
<b>&gt;30 detik</b>	<b>Diperkirakan membutuhkan bantuan dalam mobilisasi dan melakukan ADL</b>

(Bohannon: 2006; Shumway-Cook, Brauer & Woolacott: 2000; Kristensen, Foss & Kehlet: 2007; Podsiadlo & Richardson: 1991)

d. Kecemasan, GDS

Diukur dengan menggunakan *Geriatric Depression Scale* apabila pada pengkajian psikososial lansia ditemukan ada kecemasan dan tanda depresi.

No	Pertanyaan	Jawaban		
		Ya	Tdk	Hasil
1.	Anda puas dengan kehidupan anda saat ini	0	1	
2.	Anda merasa bosan dengan berbagai aktifitas dan kesenangan	1	0	
3.	Anda merasa bahwa hidup anda hampa / kosong	1	0	
4.	Anda sering merasa bosan	1	0	
5.	Anda memiliki motivasi yang baik sepanjang waktu	0	1	
8.	Anda takut ada sesuatu yang buruk terjadi pada anda	1	0	
7.	Anda lebih merasa bahagia di sepanjang waktu	0	1	

8.	Anda sering merasakan butuh bantuan	1	0	
9.	Anda lebih senang tinggal dirumah daripada keluar melakukan sesuatu hal	1	0	
10.	Anda merasa memiliki banyak masalah dengan ingatan anda	1	0	
11.	Anda menemukan bahwa hidup ini sangat luar biasa	0	1	
12.	Anda tidak tertarik dengan jalan hidup anda	1	0	
13.	Anda merasa diri anda sangat energik / bersemangat	0	1	
14.	Anda merasa tidak punya harapan	1	0	
15.	Anda berfikir bahwa orang lain lebih baik dari diri anda	1	0	
<b>Jumlah</b>				

(*Geriatric Depressioin Scale (Short Form) dari Yesafage (1983) dalam Gerontological Nursing, 2006*)

**Interpretasi :**

Jika Diperoleh skore 5 atau lebih, maka diindikasikan depresi

e. Status Nutrisi

Diukur dengan menggunakan *American Dietetic Association and National Council on the Aging* apabila pada pengkajian sistem gastrintestinal ditemukan kelainan, serta ada perubahan nafsu makan dan penurunan berat badan.

No	Indikators	score	Pemeriksaan
1.	Menderita sakit atau kondisi yang mengakibatkan perubahan jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi	2	
2.	Makan kurang dari 2 kali dalam sehari	3	
3.	Makan sedikit buah, sayur atau olahan susu	2	
4.	Mempunyai tiga atau lebih kebiasaan minum minuman beralkohol setiap harinya	2	
5.	Mempunyai masalah dengan mulut atau giginya sehingga tidak dapat makan makanan yang keras	2	
6.	Tidak selalu mempunyai cukup uang untuk membeli makanan	4	

7.	Lebih sering makan sendirian	1	
8.	Mempunyai keharusan menjalankan terapi minum obat 3 kali atau lebih setiap harinya	1	
9.	Mengalami penurunan berat badan 5 Kg dalam enam bulan terakhir	2	
10.	Tidak selalu mempunyai kemampuan fisik yang cukup untuk belanja, memasak atau makan sendiri	2	
<b>Total score</b>			

Table 2.7 Pengkajian determinan nutrisi pada lansia (*American Dietetic Association and National Council on the Aging, dalam Introductory Gerontological Nursing, 2001*)

**Interpretasi:**

0 – 2 : Good

3 – 5 : Moderate nutritional risk

6 ≥ : High nutritional risk

f. Hasil pemeriksaan Diagnostik

Diisi dengan hasil pemeriksaan diagnostik yang diagnostik yang pernah dilakuakn oleh klien

No	Jenis pemeriksaan Diagnostik	Tanggal Pemeriksaan	Hasil

--	--	--	--

g. Fungsi sosial lansia

Diukur apabila pada mekanisme coping klien menunjukkan mekanisme coping negatif, disertai adanya depresi dan kecemasan.

<b>NO</b>	<b>URAIAN</b>	<b>FUNGSI</b>	<b>Skore</b>
<b>1.</b>	Saya puas bahwa saya dapat kembali pada keluarga (teman-teman) saya untuk membantu pada waktu sesuatu menyusahkan saya	<b>ADAPTATION</b>	
<b>2.</b>	Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman)saya membicarakan sesuatu dengan saya dan mengungkapkan masalah dengan saya	<b>PARTNERSHIP</b>	
<b>3.</b>	Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya menerima dan mendukung keinginan saya untuk melakukan aktivitas / arah baru	<b>GROWTH</b>	
<b>4.</b>	Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya mengekspresikan afek dan berespon terhadap emosi-emosi saya seperti marah, sedih/mencintai	<b>AFFECTION</b>	
<b>5.</b>	Saya puas dengan cara teman-teman saya dan saya menyediakan waktu bersama-sama	<b>RESOLVE</b>	

<p><b>Kategori Skor:</b>          Pertanyaan-pertanyaan yang dijawab:          1). Selalu : skore <b>2</b>          2). Kadang-kadang : <b>1</b>          3). Hampir tidak pernah : skore <b>0</b>  <b>Intepretasi:</b>          &lt; 3 = Disfungsi berat          4 - 6 = Disfungsi sedang          &gt; 6 = Fungsi baik</p>	<p>TOTAL</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	--

Alat Skrining yang dapat digunakan untuk mengkaji fungsi sosial lansia

*Smilkstein, 1978 dalam Gerontologic Nursing and health aging 2005*

#### 2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Merupakan suatu pertanyaan yang menggambarkan respons manusia ( keadaan sehat atau perubahan pola interaksi actual/ potensial ) dari individu secara legal mengidentifikasi dan dapat memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan atau untuk mengurangi , menyingkirkan ,atau mencegah perubahan . (Budiona dan Sumirah Budi Pertami,2015 ).

NANDA NIC-NOC menyebutkan bahwa, masalah yang muncul pada gout arthrititis adalah:

- a. Hambatan mobilitas fisik b.d nyeri persendian (kaku sendi)

Sesuai dengan judul yang penulis ambil, pada laporan tugas akhir ini diagnosis yang akan dilakukan intervensi tergantung dengan keadaan klien

akan tetapi penulis akan lebih berfokus pada diagnosis gangguan mobilitas yang bertujuan untuk mengukur aktivitas klien gout arthritis.

### 2.4.3 Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, dan mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Dalam rencana keperawatan pada gout arthritis penulis akan lebih focus pada rencana untuk diagnosis gangguan mobilitas fisik.( Budiona dan Sumirah Budi Pertami,2015 )

**Tabel Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kekakuan sendi.**

Diagnosa Keperawatan	Rencana		
	Tujuan	Kriteria Hasil	Intervensi
Hambatan Mobilitas Fisik berhubungan dengan kekakuan sendi	Tujuan: setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 4x24 jam diharapkan tingkat hambatan mobilitas fisik pasien yang mengalami gout atrithis menurun.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Klien meningkat dalam aktivitas fisik</li> <li>b. Mengerti tujuan dari peningkatan mobilisasi</li> <li>c. Memverbali prasaan dalam meningkatkan kekuatan dan kemampuan berpindah</li> <li>d. Memperagakan</li> </ul>	<p><b>Edukasi Mobilisasi : (L.12394)</b></p> <p><i>Observasi :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikas kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> <li>2. Identifikasi indikasi dan kontraindikasi mobilisasi</li> <li>3. Monitor kemajuan pasien dalam melakukan mobilisasi.</li> </ul>

		<p>penggunaan alat</p> <p>e. Bantu untuk mobilisasi</p>	<p><i>Terapeutik :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Persiapkan materi, media dan alat-alat seperti bantal, gait belt</li> <li>2. Jadwalkan waktu pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan dengan pasien dan keluarga</li> <li>3. Beri kesempatan pada pasien untuk bertanya</li> </ol> <p><i>Edukasi :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan prosedur, tujuan, indikasi, dan kontraindikasi mobilisasi serta dampak imobilisasi</li> <li>2. Ajarkan cara mengidentifikasi sarana dan prasarana yang mendukung untuk mobilisasi dirumah</li> <li>3. Ajarkan cara mengidentifikasi kemampuan mobilisasi (seperti kekuatan otot, rentang gerak)</li> <li>4. Demonstrasikan cara melatih ditempat tidur</li> <li>5. Demonstrasikan cara melatih rentang gerak (gerakan dilakukan dengan perlahan, dimulai dari kepala ke ekstremitas, gerak semua persendian sesuai</li> </ol>
--	--	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			rentang gerak normal) 6. Anjurkan pasien untuk mendemonstrasikan mobilisasi miring kanan/miring kiri/latihan rentang gerak sesuai yang telah didemonstrasikan
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 2.4.4 Implementasi

Adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berlanjutan, mengobservasi respons klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Budiona dan Sumirah Budi Pertami, 2015 )

Adapun tujuan umum pada masalah mobilisasi adalah

- a. Meningkatkan toleransi klien untuk melakukan aktivitas fisik
- b. Mengembalikan dan memulihkan kemampuannya untuk bergerak/ atau berpartisipasi dalam kegiatan sehari-hari
- c. Mencegah terjadinya cedera akibat jatuh atau akibat penggunaan mekanika tubuh yang salah
- d. Mencegah terjadinya komplikasi akibat imobilitas
- e. Meningkatkan kesejahteraan sosial, emosional, dan intelektual.

#### 2.4.5 Evaluasi

Pada langkah ini dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan keperawatan yang sudah diberikan, meliputi kebutuhan akan benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan KH. Dalam evaluasi menggunakan SOAP

S : Hasil pemeriksaan yang di dapatkan dari penjelasan keluarga pasien.

O : Hasil pemeriksaan yang di dapatkan sesuai hasil pemeriksaan.

A : Kesenjangan yang terjadi pada pasien yang di dapatkan dari data Subjektif dan Objektif.

P: Penatalaksanaan dari analisa data

Evaluasi berdasarkan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) yaitu :

1. bertambahnya kekuatan dan daya tahan ekstremitas meningkat
2. Klien mengatakan tidak mengalami kesulitan dalam beraktivitas
3. Melakukan langkah-langkah pengaman untuk kemungkinan cidera
4. Klien mengatakan pergerakan sendi membaik
5. Kekuatan otot meningkat
6. Gerakan terbatas menurun
7. Nyeri menurun
8. Kelemahan fisik menurun