

**KARYA TULIS ILMIA**  
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DENGAN KASUS**  
**ARTHRITIS DI RUANG PERAWATAN BEDAH**  
**RSUD KOTA MAKASSAR**



**Di Susun Oleh :**  
**FRENGKI DANAMCOR**  
**C017191016**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS KEPERAWATAN**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**2022**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

NAMA : **FRENGKY DANAMCOR**

NIM : C017191016

INSTITUSI : D-III Keperawatan Universitas Hasanuddin

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul Asuhan Keperawatan Pada Tn. M Dengan Kasus Arthritisi di Ruang Perawatan Bedah RSUD Kota Makassar, adalah benar-benar merupakan hasil kerja sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan studi kasus ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 1 September 2022

**YANG MEMBUAT PERNYATAAN,**



**FRENGKY DANAMCOR**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Proposal Karya Tulis Ilmia, Disusun dan diajukan oleh

Nama Mahasiswa : FRENGKI DANAMCOR

Nim : C017191016

Program Studi : DIII Keperawatan

Judul Proposal : Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Diagnosa Arthritis di Rumah Sakit kota makassar

Karya Tulis Ilmia ini telah di periksa isi serta susunannya sehingga dapat diajukan dalam ujian Karya Tulis Ilmia Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Menyetujui

Pembimbing I



**Prof. Dr. Ely L Siattar.S.Kp M,Kes**

NIP 197404221999032002

Pembimbing II



**Andi Fajrin Permana. S.Kep,Ns.,M,Sc**

NIP 199212062022043001

Menyetujui

Ketua Program Studi DIII Keperawatan



**Nurmaulid,S.Kep.,Ns.,M.Kep**

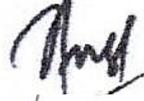
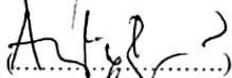
NIP. 1983121920101222004

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DENGAN KASUS**  
**ARTHRITIS DI RUANG PERAWAT BEDAH**  
**RSUD KOTA MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh :  
FRENGKI DANAMCOPR

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji sidang Program Studi DIII Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin pada :

Nama : Frengki Danamcor  
Tanggal : 23 Juni 2022  
Waktu : 13:00  
Tempat :  
Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah :

1. Prof. Dr. Elly L Sianar. S.Ko.. M.Kes (..........)
2. Andi Fajrin Permana. S.Kep,Ns,M,Sc (..........)
3. Dr Yuliana Sya, S.kep,.Ns,.MN,.Msi (..........)
4. Andi Baso Tambang. S.Kep,.Ns,.M,.ANP (..........)

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Keperawatan



  
**Nurmauld, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
**NIP. 1983121920101222004**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### A. Data Diri

Nama	: Frengki Danamcor
Tempat Tanggal	: Pau 29 Mei 1998
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Suku/Bangsa	: Asmat
Agama	: Katolik
No Tlpn	: 082197949387
Email	: Frengkypau2019@gmail.com
Alamat	: Wisma 2 unhas tamalandrea jaya

### B. Riwayat Pendidikan

1. Tahun 2013-2014 : SD INPRES PAU
2. Tahun 2016-2017 : SMP N MBAIT
3. Tahun 2019-2020 : SMK Peduli Papua

## ABSTRAK

FRENGKI DANAMCOR *Asuhan keperawatan Tn. M dengan Arthritis di ruang Perawat bedah RSUD Kota Makassar, tanggal 02 juni 2022* (Dibimbing oleh prof Dr Elly L Siattar. S.,Kp.,M.,Kes dan Andi Fajrin Permana. S.,Kep.,Ns.,M.,Sc)

**Pendahuluan** : *Arthritis* merupakan penyakit inflamasi sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar Asam Urat dalam darah, yang ditandai dengan penumpukan Kristal Monosodium Urat di dalam ataupun di sekitar persendian berupa Tofi.

**Metode** : Metode penulisan menggunakan pendekatan deskriptif dalam bentuk studi kasus untuk mengetahui masalah asuhan keperawatan pada klien dengan *Arthritis* di RSUD Koata Makassar dengan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

**Hasil dan Pembahasan** : pada tahap pengkajian ditemukan data pada teori tetapi tidak ditemukan pada kasus, sedang pada tahap diagnosa ditemukan 4 diagnosa pada teori dan 3 diagnisa di rencanakan pada kasus, dan semua kasus dapat diimplementasikan pada kasus, Evaluasi proses dilakukan hanya dilakukan 3 kali 24 jam yang seharusnya dilakukan setiap shift dan setiap keadaan perubahan pasien.

**Kesimpulan dan Saran** : didapatkan ada beberapa diagnosa yang tidak terasi pada klien diagnosa yang teratasi yaitu diagnosa keperawatan, diagnosa yang teratasi sebagai diagnosa keperawatan. Saran bagi perawat diharapkan perawat dapat lebih mendalami ilmu dalam merawat dan dapat menerapkan asuhan keperawatan pada myarakat sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat sehingga tercapai kehidupan yang sejahtera terutama dalam hal fisik dengan adanya peningkatan tingkat kemandirian dan penurunan ketergantungan pada pemberi pelayanan.

**Kata Kunci** : Asuhan keperawatan, *Arthritis*

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucap segala puji dan syukur kehadiran Tuhan yang maha Esa, senantiasa melimpakan rahmat serta hidayah-nya kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah Dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Tn. M Dengan Doagnosa Arthritis di RSUD Kota Makassar”. Menyadari bahwa banyak pihak yang terkait dan terlibat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmia ini, maka pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan dan keluluhan hati, saya ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Elly L Sianar. S.Ko.. M.Kes
2. Andi Fajrin Permana. S.Kep,Ns,M,Sc
3. Nurmaulid,S.Kep.,Ns.,M.Kep Selaku ketua prodi program DIII keperawatan

Terimah kasih atas bimbingan, pengarahan, saran dan nasehatnya. Terima kasih juga untuk kesabarannya dalam membimbing saya selama ini.

## DAFTAR INI

Halaman sampul.....	i
Halaman judul.....	ii
Halaman persetujuan .....	iii
Halaman pengesahan .....	iv
Riwayat hidup.....	v
Kata pengantar.....	vi
Ringkasan/Abstrak .....	vii
Daftar isi.....	viii
Daftar table.....	ix
Daftar gambar .....	x
Daftar lampiran .....	xi
BAB I Pendahuluan.....	
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	1
C. Manfaat penulisan .....	2
D. Metode penelitian .....	3
BAB II Tujuan Pustaka.....	5
A. Konsep dasar Penyakit (sesuai kasus ).....	6
1. Pengertian .....	7
2. Anatomi fisiologi.....	7
3. Etiologi.....	7
4. Insiden .....	7
5. Patofisiologi.....	7
6. Manifestasi klinis .....	7
7. Tes diaknostik .....	7
8. Penatalaksanaan media.....	8
BAB III Tinjauan Kasus.....	9
A. Konsep dasar asuhan keperawatan.....	10
1. Pengkajian.....	10
2. Dampak terhadap dasar kebutuhan manusia.....	10
3. Diagnosa keperawatan yang lazim terjadi.....	10
4. Rencana asuhan keperawatan.....	10
BAB IV Pembahasan.....	11
A. Pengkajian data.....	12
B. Diagnose keperawatan.....	12
C. Rencana keperawatan.....	12
D. Implementasi.....	12
E. Evaluasi.....	12
BAB V Penutup .....	13
Daftar pustaka .....	14
Lampiran .....	14

## **Gamabr**

1. Gambar Sendi normal dan sendi yang terkena (Arthritis)
2. Gambar Otot Polos, Otot Lurik, dan Otot Jantung
3. Gambar Tulang, Tendon, Ligamen dan Tulang Rawan
4. Gambar Sistem Skeletal Axial dan Appendicular

## Daftar Arti Dan Lambang Singkatan

### Lambang

1. % : Presentase
2. Oc : Celcius
3. / : Atau
4. & : Dan
5. - : Sampai dengan
6. < : Kurang dari
7. mmHg :

### singkatan

1. STIKes : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
2. ICMe : Insan Cendekia Medika
3. WHO : World Health Organization
4. NANDA : Nort American Nursing Diagnosis Association
5. NOC : Nursing Outcome C;assification
6. NIC : Nursing Interventions Classification
7. Dll : Dan Lain lain
8. Dkk : Dan kawan kawan
9. SDKI : Standar Diagnisa Keperawatan Indonesia
10. SLKI : Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
11. SIKI : Standar Keperawatan Indonesia
12. DS : Data Subjektif
13. DO : Data Objektif

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

*Arthritis* merupakan jenis penyakit sendi akibat proses degeneratif sekaligus peradangan pada tulang rawan sendi. Penyakit sendi degeneratif adalah kemunduran (perubahan menjadi sesuatu yang rusak) bertahap kartilago artikular pada sendi, disertai dengan perubahan jaringan lunak disekitar sendi. Pada penderita *Arthritis*, tulang rawan sendi telah mengalami penipisan atau aus yang menyebabkan permukaan rawan sendi menjadi tidak rata dan bergelombang. *Arthritis* dapat mempengaruhi semua sendi pada tubuh, tetapi pada bagian bahu, siku, dan pergelangan kaki cenderung tidak terkena *Arthritis*, kecuali pada kondisi traumatik. Dan dari semua sendi, yang rentan adalah sendi pada lutut. *Arthritis* pada lutut lebih dikenal dengan encok lutut. (Prieharti dan dr. Yekti, 2017). *Arthritis* merupakan penyakit dengan gejala utama nyeri dan kaku pada persendian yang menyebabkan penderita mengalami gangguan pada alat gerak yang mengakibatkan masalah gangguan mobilitas fisik (Hartoyono dkk, 2017). Gangguan mobilitas fisik ini menyebabkan lansia membatasi aktivitas yang dikemudian hari akan mengarah pada penurunan mobilitas (Indraswari, 2018)

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 pada usia  $\geq 15$  tahun rata-rata prevalensi penyakit sendi/rematik sebesar 74,81%. Provinsi Aceh merupakan provinsi dengan prevalensi osteoarthritis tertinggi yaitu sekitar 13,26% dan provinsi dengan prevalensi terendah adalah Sulawesi Barat yaitu sekitar 3,16%, sedangkan di Jawa Timur angka prevalensinya yaitu sekitar 6,72%. *Arthritis* paling banyak terjadi pada individu dengan usia 75 tahun ke atas yaitu 18,95% dan jenis kelamin perempuan mempunyai prevalensi *Arthritis* tertinggi yaitu 8,46% dan untuk laki-laki memiliki angka prevalensi 6,13% (Riskesdas 2018). Dan penelitian yang dilakukan oleh World Health Organization menunjukkan bahwa di Amerika Serikat kejadian osteoarthritis berdasarkan diagnosis dan gejala dokter telah mencapai 24,7%, dan diperkirakan terus meningkat hingga tahun 2040 dengan indikasi lebih dari 25,9% akan mengalami kelumpuhan atau kecacatan akibat *Arthritis* (Akbar dan Santoso, 2019). *Arthritis* pada beberapa kejadian akan menimbulkan rasa sakit yang ditimbulkan saat bergerak, penderita *Arthritis* akan mengalami gangguan mobilitas fisik karena

saat dipakai berjalan, lutut akan terasa sakit dan ngilu yang akan menimbulkan gangguan aktivitas sehari-hari, perubahan emosional dan sosial ekonomi sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita (Ismaningsih, 2018).

*Arthritis* terjadi akibat ketidakrataan tulang rawan sendi disusul ulserasi dan hilangnya tulang rawan sendi sehingga terjadi kontak tulang dengan tulang dalam sendi disusul dengan terbentuknya kista subkondral, osteofit pada tepi tulang dan reaksi radang pada membran sinovial. Pembengkakan sendi, penebalan membran sinovial dan kapsul sendi, serta teregangnya ligament menyebabkan ketidakstabilan dan deformitas. Otot disekitar sendi menjadi lemah karena efusi sinovial dan disuse atropy pada satu sisi dan spasme otot pada sisi lain (Ismaningsih dan Silviani, 2018). Gangguan mobilitas fisik pada *Arthritis* sangat besar berpengaruhnya karena saat seseorang melakukan aktifitas, kontraksi otot selalu dirangsang oleh saraf sehingga otot terkontrol kekuatan dan akurasinya. Akibat perubahan patofisiologi diatas menyebabkan kekakuan pada gerakan persendian, keterbatasan gerak, kekuatan otot menjadi lemah, sehingga menyebabkan perubahan alignment sendi dan gerakan sendi tertentu menjadi terhambat yang mengakibatkan penderita *Arthritis* mengalami gangguan mobilitas fisik.

*Arthritis* termasuk jenis penyakit “never ending story” karena belum dapat disembuhkan. Pengobatan hanya dapat mencegah agar tidak bertambah parah dan mengurangi rasa nyeri, memperbaiki kualitas hidup, dan menghambat progresivitas kerusakan sendi. European League Against Rheumatism (EULAR) dan American College of Rheumatology menyatakan ada tiga aspek pengobatan *Arthritis*, yaitu terapi farmakologis, terapi non farmakologis, dan terapi bedah. Dalam terapi farmakologis, semua obat diberikan dalam terapi *Arthritis* harus diberikan bersamaan dengan terapi non farmakologis agar terapi obat bagi penderita *Arthritis* efektif. Obat-obatan yang dapat digunakan sebagai terapi farmakologis osteoarthritis seperti asetaminofen dan beberapa suplemen gizi juga dapat digunakan untuk mengurangi nyeri dan memperlambat progresivitas penyakit. Untuk terapi non farmakologis dilakukan dalam bentuk edukasi, menurunkan berat badan (bagi yang obesitas), penggunaan alat bantu, serta terapi fisik dan rehabilitasi. Pada terapi non farmakologis ini cocok digunakan untuk penderita gangguan mobilitas fisik, dan untuk kondisi kronis seperti mobolitas fisik ini sangat memerlukan penatalaksanaan berkelanjutan yang memerlukan

peran perawat serta dukungan keluarga untuk memotivasi lansia agar lansia tetap bergerak untuk meningkatkan dan mempertahankan kekuatan fisik terutama otot yang lansia miliki agar tidak adanya penurunan sehingga lansia menjadi lebih mandiri dan berkualitas dalam menjalani kehidupan di dalam keluarga. Dan untuk terapi bedah merupakan tindakan alternatif bagi penderita Arthritis yang sudah tidak respons dengan terapi farmakologis dan non farmakologis (Priharti dan dr. Yekti, 2017)

Peran perawat pada pasien dengan Arthritis mampu membuat asuhan keperawatan secara teori (pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi), tinjauan kasus dan pembahasan kasus.

Bersandar pada pemaparan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan proposal penelitian dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Gangguan Mobilitas Fisik pada Diagnosa Medis Arthritis Di RSUD Kota Makassar

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah asuhan keperawatan dengan kasus Arthritis di RSUD Kota Makassar

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Menggambarkan Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Diagnosa Medis Arthritis Di RSUD Kota Makassar.

### **2. Tujuan khusus**

Mempelajari kasus atau masalah kesehatan secara rinci dan mendalam pada setiap proses keperawatan.

a. Menggambarkan pengkajian Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Diagnosa Medis Arthritis Di RSUD Kota Makassar

b. Menggambarkan diagnosa Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Diagnosa Medis Arthritis Di RSUD Kota Makassar

c. Menggambarkan perencanaan Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Diagnosa Medis Arthritis Di RSUD Kota Makassar

- d. Menggambarkan implementasi Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Diagnosa Medis Arthritis Di RSUD Kota Makassar
- e. Menggambarkan evaluasi Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Diagnosa Medis Arthritis Di RSUD Kota Makassar
- f. Menggambarkan hasil dokumentasi Asuhan Keperawatan Pada Tn. M dengan Diagnosa Medis Arthritis Di RSUD Kota Makassar

#### **D. Manfaat Studi Kasus**

Terkait dengan tujuan, maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Akademis, hasil studi kasus ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada klien Arthritis.
2. Secara praktis, tugas proposal ini akan bermanfaat bagi :
  - a. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit  
Hasil studi kasus ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan di RS agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada klien Arthritis dengan baik.
  - b. Bagi Peneliti  
Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan pada klien Arthritis.
  - c. Bagi profesi kesehatan  
Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada klien Arthritis.

#### **E. Metode Penulisan**

1. Metode  
Metode Deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

## 2. Teknik pengumpulan data

### a. Wawancara

Data diambil/diperoleh melalui percakapan baik dengan klien, dan keluarga.

### b. Observasi

Data yang diambil melalui pengamatan kepada klien.

### c. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik yang dapat menunjang menegakan diagnose dan penanganan selanjutnya.

## 3. Sumber Data

### a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari klien.

### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat klien, catatan medik perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan tim kesehatan lain.

## 4. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan judul studi kasus dan masalah yang dibahas.

## BAB II

### TUJUAN PUSTAKA

#### A. Pengertian

##### 1. Definisi

Arthritis berasal dari bahasa Yunani yaitu *arthr* yang berarti sendi, dan *itis* yang berarti inflamasi. Arthritis ialah suatu penyakit sendi menahun yang ditandai oleh adanya kelainan pada tulang rawan (kartilago) sendi dan tulang di dekatnya. Tulang rawan (kartilago) adalah bagian dari sendi yang melapisi ujung dari tulang, untuk memudahkan pergerakan dari sendi. Kelainan pada kartilago akan berakibat tulang bergesekan satu sama lain, sehingga timbul gejala kekakuan, nyeri dan pembatasan gerakan pada sendi yang mengakibatkan gangguan mobilitas fisik (Ismaningsih dan Selviani, 2018). Arthritis sering terjadi pada usia >61 tahun, dan lebih banyak menyerang lutut yaitu 6,13% pada pria dan 8,46% pada wanita (Risksedas, 2018)



Gambar 2.1 Sendi normal dan sendi yang terkena (Arthritis)

Arthritis adalah penyakit kronis jangka panjang yang ditandai dengan kemunduran tulang rawan sendi yang menyebabkan tulang saling bergesekan dan memicu timbulnya kekakuan, nyeri, dan gangguan gerakan sehari-hari. Arthritis terkait dengan proses penuaan, hal ini karena berbagai risiko yang dapat dimodifikasi ataupun tidak termasuk diantaranya obesitas, kurang berolahraga, kecenderungan genetik, kurangnya kepadatan tulang, cedera kerja, trauma, dan jenis kelamin. Arthritis dapat mempengaruhi semua sendi pada tubuh, tetapi pada bagian bahu, siku, dan

pergelangan kaki cenderung tidak terkena Arthritis, kecuali pada kondisi traumatik. Dan dari semua sendi, yang rentan adalah sendi pada lutut. Arthritis pada lutut lebih dikenal dengan encok lutut (Ismaningsih dan Selviani, 2018).

## 2. Etiologi

Faktor-faktor predisposisi Arthritis menurut Fernanda (2018) :

### a. Peningkatan Usia

Arthritis biasanya terjadi pada usia lanjut, jarang dijumpai penderita arthritis yang berusia dibawah 40 tahun. Usia rata-rata laki-laki yang mendapat arthritis sendi lutut yaitu pada umur 59 tahun dengan puncaknya pada usia 55-64 tahun, sedangkan wanita pada umur wanita 65,3 tahun dengan puncaknya pada usia 65-74 tahun.

### b. Obesitas

Membawa beban lebih berat akan membuat sendi sambungan tulang bekerja dengan lebih berat, diduga memberi andil pada terjadinya arthritis. Setiap kilogram penambahan berat badan atau masa tubuh dapat meningkatkan beban tekan lutut sekitar 4 kilogram. Dan terbukti bahwa penurunan berat badan dapat mengurangi resiko terjadinya arthritis atau memperparah keadaan arthritis lutut.

### c. Jenis Kelamin

Angka kejadian arthritis berdasarkan jenis kelamin didapatkan lebih tinggi pada perempuan dengan nilai persentase 68,67% yaitu sebanyak 149 pasien dibandingkan dengan laki-laki yang memiliki nilai persentase sebesar 31,33% yaitu sebanyak 68 pasien.

### d. Riwayat Trauma

Cedera sendi, terutama pada sendi-sendi penumpu berat tubuh seperti sendi pada lutut berkaitan dengan risiko arthritis yang lebih tinggi. Trauma lutut yang akut termasuk robekan terhadap ligamentum krusiatum dan meniskus merupakan faktor timbulnya arthritis lutut

### e. Riwayat cedera sendi

Pada cedera sendi perat dari beban benturan yang berulang dapat menjadi faktor penentu lokasi pada orang-orang yang mempunyaipredisposisi arthritis dan berkaitan pula dengan perkembangan dan beratnya arthritis.

f. Faktor Genetik

Faktor herediter juga berperan pada timbulnya osteoarthritis. Adanya mutasi dalam gen prokolagen atau gen-gen struktural lain untuk unsurunsur tulang rawan sendi seperti kolagen dan proteoglikan berperan dalam timbulnya kecenderungan familial pada arthritis.

g. Kelainan pertumbuhan tulang

Pada kelainan kongenital atau pertumbuhan tulang paha seperti penyakit perthes dan dislokasi kongenitas tulang paha dikaitkan dengan timbulnya arthritis paha pada usia muda

h. Pekerjaan dengan beban berat.

Bekerja dengan beban rata-rata 24,2 kg, lama kerja lebih dari 10 tahun dan kondisi geografis berbukit-bukit merupakan faktor resiko dari arthritis lutut. Dan orang yang mengangkat berat beban 25 kg pada usia 43 tahun, mempunyai resiko lebih tinggi untuk terjadinya arthritis dan akan meningkat tajam pada usia setelah 50 tahun.

i. Tingginya kepadatan tulang

Tingginya kepadatan tulang merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan resiko terjadinya arthritis, hal ini mungkin terjadi akibat tulang yang lebih padat atau keras tak membantu mengurangi benturan beban yang diterima oleh tulang rawan sendi.

j. Gangguan metabolik menyebabkan kegemukan.

Berat badan yang berlebih ternyata dapat meningkatkan tekanan mekanik pada sendi penahan beban tubuh, dan lebih sering menyebabkan arthritis lutut. Kegemukan ternyata tidak hanya berkaitan dengan arthritis pada sendi yang menanggung beban, tetapi juga dengan arthritis sendi lain, diduga terdapat faktor lain (metabolik) yang berperan pada timbulnya kaitan tersebut antara lain penyakit jantung koroner, diabetes melitus dan hipertensi.

### 3. Anatomi

Sistem muskuloskeletal terdiri atas tulang (rangka), otot dan sendi. Gabungan dari tiga organ tersebut yang dapat menyebabkan terjadinya aktivitas dan pergerakan. Anatomi fisiologi sistem muskuloskeletal menurut Kemenkes RI (2017) adalah sebagai berikut :

#### a. Sistem Muskuler

Sistem muskuler berfungsi sebagai pergerakan, penopang tubuh dan mempertahankan postur, dan produksi panas. Sistem muskuler terdiri dari otot, tendon dan ligamen.

##### 1) Otot

Semua sel-sel otot mempunyai kekhususan yaitu untuk berkontraksi. Jenis-jenis Otot Otot dibedakan menjadi otot rangka, otot polos, dan otot jantung.



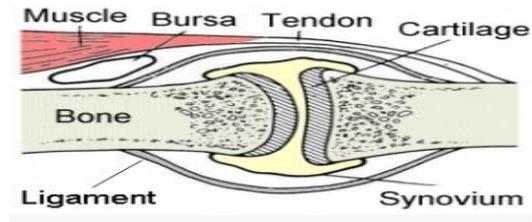
Gambar 2.2 Otot Polos, Otot Lurik, dan Otot Jantung

Mekanisme kerja otot sebagai berikut :

- a) Fleksor (bengkok) >< Ekstensor (meluruskan).
- b) Supinasi(menengadah) >< Pronasi (tertelungkup).
- c) Defresor(menurunkan) >< Lepator (menaikkan).
- d) Sinergis (searah) >< Antagonis (berlawanan).
- e) Dilatator(melebarkan) >< Konstriktor (menyempitkan).
- f) Adduktor(dekat) >< Abduktor (jauh).

##### 2) Tendon

Tendon adalah tali atau urat daging yang kuat yang bersifat fleksibel, yang terbuat dari fibrous protein (kolagen). Tendon berfungsi melekatkan tulang dengan otot atau otot dengan otot. Tendon dibedakan menjadi dua, yaitu Origen dan Inersio.



Gambar 2.3 Tulang, Tendon, Ligamen dan Tulang Rawan

### 3) Ligamen

Ligamen adalah pembalut/selubung yang sangat kuat, yang merupakan jaringan elastis penghubung yang terdiri atas kolagen. Ligamen terdiri dari dua tipe, yaitu ligamen tipis dan ligamen jaringan elastis.

#### b. Sistem Skeletal/Rangka

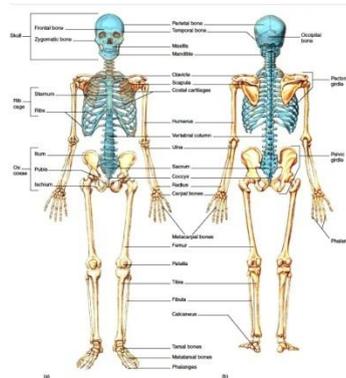
##### a. Tulang

Sistem rangka adalah bagian tubuh yang terdiri dari tulang, sendi, dan tulang rawan (kartilago) sebagai tempat menempelnya otot dan memungkinkan tubuh untuk mempertahankan sikap dan posisi. Sistem skeletal dibagi menjadi axial dan appendicular, dengan penjelasan sebagai berikut :

- 1) Axial atau rangka aksial, terdiri dari tengkorak kepala/cranium dan tulang-tulang muka, columna vertebralis/batang tulang belakang, costae/tulang-tulang rusuk, dan sternum/tulang dada.
- 2) Appendicular atau rangka tambahan, terdiri dari tulang extremitas superior dan tulang extremitas inferior. Tulang extremitas superior, terdiri dari:
  - a) korset pectoralis, terdiri dari scapula (tulang berbentuk segitiga) dan clavícula (tulang berbentuk lengkung)
  - b) lengan atas, mulai dari bahu sampai ke siku
  - c) lengan bawah, mulai dari siku sampai pergelangan tangan

d) tangan.

Tulang extremitas inferior terdiri dari korset pelvis, paha, tungkai bawah dan kaki.



Gambar 2.4 Sistem Skeletal Axial dan Appendicular

Sel Penyusun tulang tersusun oleh sel osteoblast, osteosit, dan osteoclast. Tulang sebagai alat gerak pasif karena hanya mengikuti kendali otot.

#### 1) Fungsi Tulang.

- a) Penyangga berdirinya tubuh, tempat melekatnya ligamen, otot, jaringan lunak dan organ.
- b) Penyimpanan mineral (kalsium dan fosfat) dan lipid (yellow marrow) atau hemopoiesis.
- c) Produksi sel darah (red marrow).
- d) Pelindung
- e) Penggerak.

#### 4. Klasifikasi

Berdasarkan penyebabnya, arthritis dibagi menjadi osteoarthritis primer (idiopatik) dan arthritis sekunder. arthritis primer (idiopatik) adalah jenis arthritis yang tidak diketahui Secara pasti penyebab yang mendasarinya. Sedangkan arthritis sekunder adalah jenis arthritis yang didasari oleh beberapa kelainan tertentu seperti: gangguan Perkembangan sendi (kongenital), ketidakcocokan panjang tungkai, Ehlers-Danlos syndrome,

Marfan's syndrome, penyakit reumatologi (Rheumatoid Arthritis, Systemic Lupus Erythematosus, cedera sendi atau ligamen, penyakit

Lyme, artritis septik, metabolik (hemokromatosis, gout, penyakit Wilson, Alkaptonuria), endokrin (diabetes, akromegali, hipotiroidisme, obesitas), Hemofilia, dan osteonekrosis. artritis primer lebih sering dijumpai dibandingkan Dengan artritis sekunder. Berdasarkan lokasi sendi yang terkena, osteoarthritis dibedakan menjadi artritis lutut, artritis tangan, artritis kaki, artritis koksa (panggul), artritis vertebra, artritis generalisata / Sistemik, dan artritis di tempat lainnya. Hal ini seperti tercantum pada tabel 2.1

Klasifikasi Arthritis	Lokasi
Arthritis lutut	Bony enlargement, genu valgus, genu varus
Arthritis tangan	Nodus Heberden dan Bouchard (nodal), artritis erosif inferfalang, karpal-metakarpal
Arthritis kaki	Haluks valgus, haluks rigidus, jari kontraktur (hammer/cock-up toes), talonavikular
Arthritis koksa (panggul)	Eksentrik (superior), kosentrik (aksial,medial), difus (koksa senilis)
Arthritis vertebra	Sendi apofiseal, sendi intervertebral, spondilosis (osteofit), ligamentum (hiperostosis, penyakit Forestier, Diffuse Idiopathic Skeletal Hyperostosis (DISH)
Arthritis ditempat lainnya	Gleohumeral, akromiavlavikular, tibiotalar, sakroiliaka, temporomandibular
Arthritis generalisata/sistemik	Meliputi 3 atau lebih daerah yang disebut di atas

Secara radiologis, klasifikasi arthritis lutut dibagi menjadi beberapa derajat Berdasarkan kriteria Kellgren-Lawrence. Kelima derajat dibedakan berdasarkan Gambaran osteofit, jarak antar sendi, sklerosis subkondral, dan kista yang Terbentuk. Hal ini seperti tercantum pada gambar 2.2 dan tabel 2.2 berikut :



## 5. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala arthritis sebagai berikut :

### a. Nyeri

Nyeri yang terjadi pada sendi lutut dapat bertambah buruk oleh gerakan, weight bearing dan jalan (Abdurrahman et al., 2019). Dan menurut The International Association For The Study of pain (IASP). Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak nyaman, yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau berpotensi merusak jaringan. Defenisi tersebut merupakan pengalaman subyektif dan bersifat individual. Dengan dasar ini dapat dipahami bahwa kesamaan penyebab tidak secara otomatis menimbulkan perasaan nyeri yang sama (Fernanda, 2018)

### b. Kaku Sendi

Gejala yang sering dijumpai pada arthritis, terjadinya kesulitan atau kekakuan pada saat akan memulai gerakan pada kapsul, ligamentum, otot dan permukaan sendi (Abdurrahman et al., 2019).

### c. Keterbatasan Lingkup Gerak Sendi

Diakibatkan oleh timbulnya osteofit dan penebalan kapsuler, muscle spasme serta nyeri yang membuat pasien tidak mau melakukan gerakan secara maksimal sampai batas normal, sehingga dalam waktu tertentu mengakibatkan keterbatasan lingkup gerak sendi pada lutut.

Keterbatasan gerak biasanya bersiat pola kapsuler yaitu gerakan fleksi lebih terbatas dari pada gerakan ekstensi (Abdurrahman et al., 2019).

d. Krepitasi

Hal ini disebabkan oleh permukaan sendi yang kasar karena degradasi dan rawan sendi (Abdurrahman et al., 2019)

e. Kelemahan Otot

Kelemahan otot tidak bagian dari arthritis, tetapi peranan sebagai salah satu faktor resiko arthritis perlu dicermati kekuatan isometrik dari otot merupakan faktor yang berperan pada arthritis. Otrofi otot dapat ditimbulkan bersama efusi sendi, sedangkan gangguan gait merupakan manifestasi awal dari arthritis yang menyerang sendi penopang berat badan. (Fernanda, 2018).

f. Deformitas

Deformitas yang dapat terjadi pada arthritis yang paling berat akan menyebabkan distruksi kartilago, tulang dan jaringan lunak skitar sendi. Terjadi deformitas varus bila terjadi kerusakan pada kopartemen medial dan kendornya ligamentum (Fernanda, 2018).

g. Instabil Sendi Lutut

Disebabkan oleh berkurangnya kekuatan otot disekitar sendi lutut yang mencapai 1/3 dari kekuatan otot normal dan juga oleh kendornya ligamentum sekitar sendi (Abdurrahman et al., 2019).

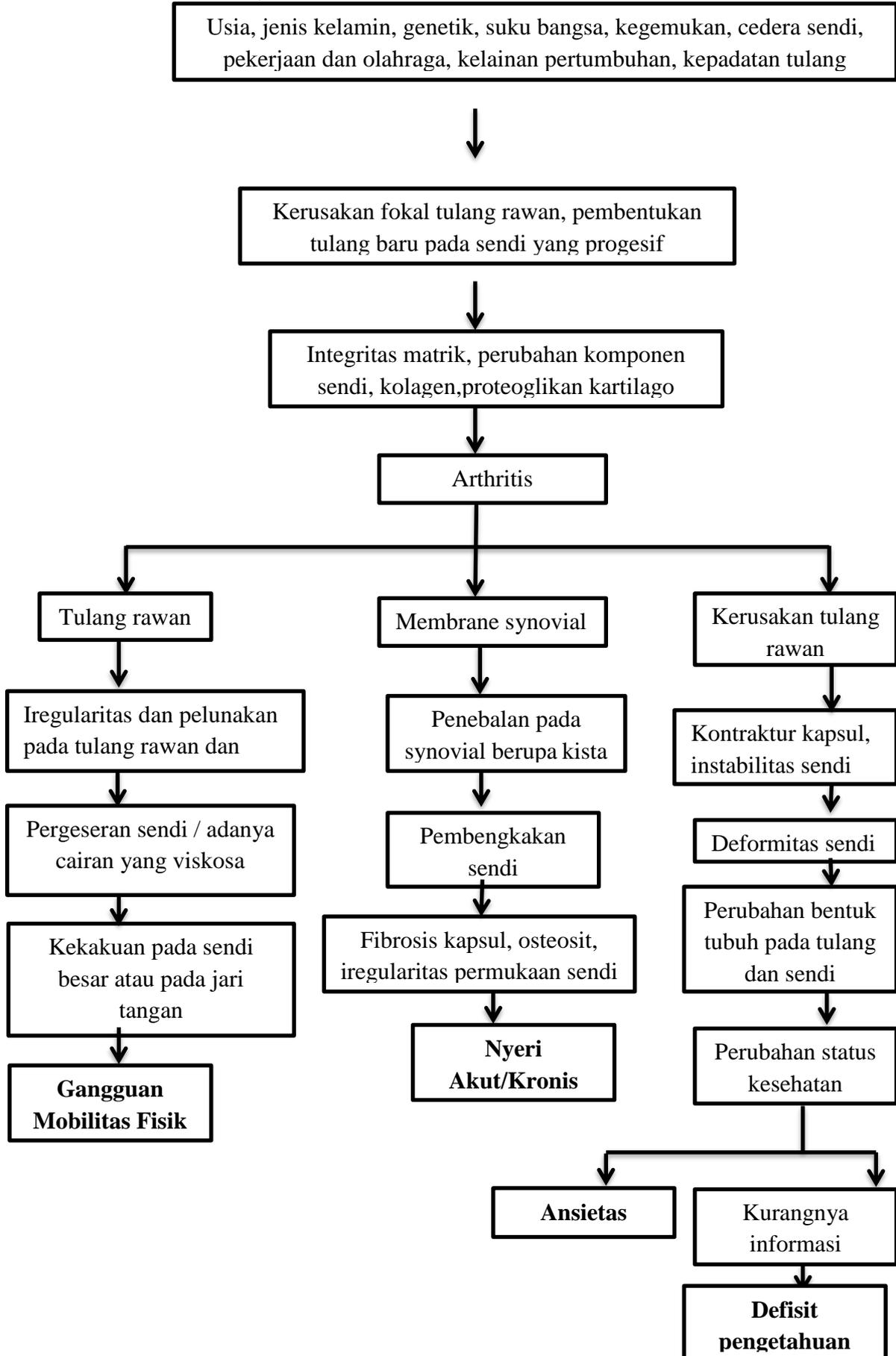
## 6. Patofisiologi

Arthritis adalah penyakit sendi degeneratif merupakan suatu penyakit kronik, tidak meradang, dan progresif lambat, arthritis tidak hanya melibatkan proses degeneratif, namun juga melibatkan hasil kombinasi antara degradasi tulang rawan, remodelling tulang subkondral, dan inflamasi sendi. Beberapa faktor seperti umur, stres mekanik atau penggunaan sendi yang berlebihan, defek mekanik, obesitas, genetik, humoral, dan faktor kebudayaan dapat menyebabkan jejas mekanis dan kimiawi pada sinovium sendi. Jejas mekanik dan kimiawi tersebut diduga merupakan faktor penting yang merangsang terbentuknya molekul abnormal dan produk degradasi tulang rawan sendi di dalam cairan

sinovial sendi. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya inflamasi sendi, kerusakan kondrosit, dan nyeri.

Tulang rawan sendi terletak di setiap ujung tulang untuk melaksanakan 2 fungsi, yaitu mencegah gesekan di dalam sendi saat pergerakan dengan adanya cairan sinovial serta menerima beban atau benturan sehingga tulang di bawahnya tidak mengalami kerusakan. Kedua fungsi ini dapat berjalan dengan baik karena adanya kolagen tipe II dan proteoglikan yang dikeluarkan oleh kondrosit memiliki daya regang yang tinggi dan mampu memperbaiki tulang rawan sendi setelah tertekan oleh beban. Tulang rawan sendi yang “aus” diuraikan dan diganti oleh kondrosit, yang tidak hanya mensintesis matriks tulang rawan. Oleh karena itu, kesehatan kondrosit dan kemampuan sel ini memelihara sifat esensial matriks tulang rawan menentukan integritas sendi. Pada osteoarthritis, proses ini terganggu oleh beragam sebab (Bararah, 2016).

## 7. Pathway



## **8. Komplikasi**

Komplikasi yang dapat terjadi akibat osteoarthritis dapat terjadi apabila arthritis tidak ditangani dengan serius. Terdapat dua macam komplikasi yaitu :

- a. Komplikasi akut berupa, osteonecrosis, ruptur baker cyst, bursitis.
- b. Komplikasi kronis berupa malfungsi tulang yang disignifikasi, yang terparah ialah terjadi kelumpuhan (Azizah, 2019).

## **9. Pemeriksaan Penunjang**

Untuk menyingkirkan kemungkinan arthritis karena penyebab lain maka dilakukan pemeriksaan penunjang, namun tidak ada pemeriksaan penunjang khusus yang dapat menentukan diagnosis arthritis. Salah satu pemeriksaan penunjang untuk membantu menentukan ada atau tidaknya arthritis adalah pemeriksaan radiologi, namun pemeriksaan tidak berhubungan langsung dengan gejala klinis yang ditimbulkan. Gambaran radiografi sendi yang mendukung penegakan diagnosis arthritis yaitu : penyempitan celah sendi yang seringkali asimetris (lebih berat pada bagian yang menanggung beban), peningkatan densitas (sklerosis) tulang subkondral, kista tulang, osteofit pada pinggir sendi, dan perubahan struktur anatomi sendi (Bararah, 2016).

Pemeriksaan juga dapat dilakukan melalui sinar-x dilakukan setiap saat untuk memantau aktivitas dan progresivitas penyakit. Foto rontgen yang diambil setiap saat dapat memperlihatkan hilangnya kartilago dan menyempitnya rongga sendi. Pemeriksaan sinar-x menunjukkan abnormalitas kartilago, erosi sendi, pertumbuhan tulang yang abnormal dan osteopenia (mineralisasi tulang menurun) (Fernanda, 2018).

## **10. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan *arthritis* pada umumnya bersifat simptomatik yang terfokus pada beberapa hal, yaitu memperlama progresifitas penyakit, mengontrol gejala-gejala yang timbul, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengombinasikan antara terapi non farmakologis dan farmakologis.

- a. Terapi non farmakologis  
Tindakan non farmakologis yang paling umum digunakan untuk meringankan gejala seperti nyeri adalah menurunkan berat badan, terapi fisik dan rehabilitasi. Selain itu, edukasi juga diperlukan agar pasien mengetahui sedikit seluk-beluk tentang penyakitnya, bagaimana menjaganya agar penyakitnya tidak bertambah parah serta persendiannya tetap dapat dipakai.
- b. Terapi farmakologis  
Obat-obatan pilihan yang dapat digunakan sebagai terapi farmakologis osteoarthritis seperti asetaminofen, Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS), suntikan asam hialuronat atau kortikosteroid, Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitor (SNRI) duloxetine, dan opioids secara intraartikular. Selain itu, beberapa suplemen gizi juga dapat digunakan untuk mengurangi nyeri dan memperlambat progresifitas penyakit.
- c. Terapi bedah  
Pada osteoarthritis fase lanjut sering diperlukan terapi bedah. Terapi bedah diberikan apabila terapi farmakologis tidak berhasil untuk mengurangi rasa sakit dan juga untuk melakukan koreksi apabila terjadi deformitas sendi yang mengganggu aktivitas sehari-hari.<sup>24</sup> Beberapa prosedur yang mungkin dilakukan yaitu: artroskopi, osteotomi, fusion (artrodesis), dan penggantian sendi (artroplasti)

## **11. Konsep Asuhan Keperawatan**

- a. Pengkajian  
Sumber data pengkajian yang dilakukan pada pasien Arthritis meliputi
  1. Identitas pasien dan keluarga
  2. Aktifitas/Istirahat
  3. Riwayat Keperawatan

Dalam pengkajian riwayat keperawatan, perawat perlu mengidentifikasi adanya :

1. Rasa nyeri/sakit tulang punggung (bagian bawah), leher dan pinggang

2. Berat badan menurun
3. Biasanya di atas 45 tahun
4. Jenis kelamin sering pada wanita
5. Pola latihan dan aktivitas
6. Keadaan nutrisi (mis. Kurang vitamin D dan C, serta kalsium)
7. Merokok, mengonsumsi alkohol dan kafein
8. Adanya penyakit endokrin : diabetes mellitus, hipertiroid, hiperparatiroid, sindrom cushing, akromegali, hipogonadisme.

#### **4. Pemeriksaan fisik:**

- a. Lakukan penekanan pada tulang punggung, sendi lutut dan sendi kaki terdapat nyeri tekan atau nyeri pergerakan.
- b. Periksa mobilitas pasien
- c. Amati posisi pasien yang nampak membungkuk.
- d. Kaji pada Sistem Muskuloskeletal

Kelainan musculoskeletal utama dapat diidentifikasi selama pengkajian meliputi penurunan tonus otot, kehilangan massa otot, dan kontraktur. Gambaran pengukuran antropometrik mengidentifikasi kehilangan tonus dan massa otot. Pengkajian rentang gerak adalah penting data dasar yang mana hasil hasil pengukuran nantinya dibandingkan untuk mengevaluasi terjadi kehilangan mobilisasi sendi. Rentang gerak di ukur dengan menggunakan goniometer. Pengkajian rentang gerak dilakukan pada daerah seperti bahu, siku, lengan, panggul, dan kaki.

#### **5. Riwayat Psikososial**

Penyakit ini sering terjadi pada wanita. Biasanya sering timbul kecemasan, takut melakukan aktifitas, dan perubahan konsep diri. Perawat perlu mengkaji masalah-masalah psikologis yang timbul akibat proses ketuaan dan efek penyakit yang menyertainya

## **6. Pengkajian Khusus**

- a. Fungsi kognitif SPMSQ
- b. Status fungsional (katz Indeks)
- c. MMSE
- d. APGAR keluarga
- e. Skala depresi
- f. Screening Fall
- g. Skala Norton

## **7. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada resiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan (SDKI, 2017). Kemungkinan diagnosa keperawatan yang muncul menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) :

1. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kekakuan sendi.  
Definisi : Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.
  - a. Gejala dan tanda mayor.
    1. Subjektif
      - a). Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas.
    2. Objektif
      - a). Kekuatan otot menurun.
      - b). Rentang gerak (ROM) menurun.
  - b. Rentang gerak (ROM) menurun.
    1. Subjektif
      - a. Nyeri saat bergerak.
      - b. Enggan melakukan pergerakan.
      - c. Merasa cemas saat bergerak.

## 2. Objektif

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

## 2. Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis.

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

### a. Gejala dan tanda mayor.

#### 1). Subjektif

- a) Mengeluh nyeri.
- b) Merasa depresi (tertekan).

#### 2) Objektif

- a) Tampak meringis.
- b) Gelisah.
- c) Tidak mampu menuntaskan aktivitas.

### b. Gejala dan tanda minor.

#### 1) Subjektif

- a) Merasa takut mengalami cedera berulang.

#### 2) Objektif

- a) Bersikap protektif (mis. Posisi menghindari nyeri).
- b) Waspada
- c) Pola tidur berubah.
- d) Anoreksia.
- e) Fokus menyempit.
- f) Berfokus pada diri sendiri.

## 3. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

Definisi : Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.

- a. Gejala dan tanda mayor.
  - 1). Subjektif
    - a). Menayakan masalah yang dihadapi.
  - 2). Objektif
    - a). Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran.
    - b). Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah.
- b. Gejala dan tanda minor.
  - 1). Subjektif
    - a). –
  - 2). Objektif
    - a). Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat.
    - b). Menunjukan perilaku berlebihan (mis. Apatis, bermusuhan, agitasi hysteria)

4. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

Definisi : Kondisi emosi dan pengalaman subjektif individu terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman.

- a. Gejala dan tanda mayor.
  - 1. Subjektif
    - a). Merasa bingung.
    - b). Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi.
    - c). Sulit berkonsentrasi.
  - 2. Objektif
    - a). Tampak gelisah.
    - b). Tampak tegang.
    - c). Sulit tidur.
- b. Gejala dan tanda minor
  - 1. Subjektif
    - a) Mengeluh pusing.

- b) Anoreksia.
- c) Palpitasi.
- d) Merasa tidak berdaya.

## 2. Objektif

- a) Frekuensi napas meningkat.
- b) Frekuensi nadi meningkat.
- c) Tekanan darah meningkat.
- d) Diaforesis.
- e) Tremor.
- f) Muka tampak pucat.
- g) Suara bergetar.
- h) Ontak mata buruk.
- i) Sering berkemih.
- j) Berorientasi pada masa lalu.

## 8. Intervensi

Intervensi keperawatan lansia adalah suatu penyusunan berbagai intervensi keperawatan yang berguna untuk mencegah, menurunkan atau mengurangi masalah-masalah lansia (Kholifah, 2016). Intervensi keperawatan menurut Tim Pokja SIKI & SLKI DPP PPNI (2017), merupakan segala bentuk terapi yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan dan pemulihan kesehatan klien individu, keluarga, dan komunitas.

## 9. Implementasi

Implementasi merupakan bagian aktif dalam asuhan keperawatan, yaitu perawat melakukan tindakan sesuai rencana. Tindakan ini bersifat intelektual, teknis, dan interpersonal berupa berbagai upaya memenuhi kebutuhan dasar klien. Tindakan keperawatan meliputi tindakan keperawatan, observasi keperawatan, pendidikan kesehatan/keperawatan, dan tindakan medis yang dilakukan perawat (Saifudin, 2018).

## **10. Evaluasi**

Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya dalam perencanaan, membandingkan hasil tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan menilai efektivitas proses keperawatan mulai dari tahap pengkajian, perencanaan dan pelaksanaan. Evaluasi disusun menggunakan SOAP.

S : Respon subjektif klien terhadap tindakan keperawatan yang dilakukan.

O : Respon objektif klien terhadap tindakan keperawatan yang dilakukan.

A : Analisa ulang atas data subjektif dan objektif untuk menyimpulkan apakah masalah masih tetap muncul atau ada masalah baru atau ada masalah yang kontradiktif dengan masalah yang ada.

P : Perencanaan atau tindakan lanjut berdasarkan hasil analisa respon klien (Fadhila, 2018).