

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori Medis Gout Arthritis

2.1.1 Defenisi Gout Arthritis

Penyakit asam urat atau dalam dunia medis disebut penyakit pirai atau penyakit gout (arthritis gout) adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi di dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan asam urat inilah yang membuat sendi sakit, nyeri, dan meradang (Haryani and Misniarti 2020). Selain itu asam urat merupakan hasil metabolisme normal dari pencernaan protein (terutama dari daging, hati, ginjal, dan beberapa jenis sayuran seperti kacang dan buncis) atau dari penguraian senyawa purin yang seharusnya akan dibuang melalui ginjal, feses, atau keringat. Asam urat merupakan salah satu dari beberapa penyakit yang sangat membahayakan, karena bukan hanya mengganggu kesehatan tetapi juga dapat mengakibatkan cacat pada fisik (Haryani and Misniarti 2020). Kadar asam urat normal pada wanita: 2,6 – 6 mg/dl, dan pada pria : 3 – 7 mg/dl (Marlinda and Putri Dafriani 2019).

Purin adalah zat yang terdapat dalam setiap bahan makanan yang berasal dari tubuh makhluk hidup. Gout arthritis ditandai dengan peningkatan kadar asam urat, serangan berulang-ulang dari arthritis yang akut, kadang-kadang disertai pembentukan kristal natrium urat

besar yang ditemukan topus, deformitas, sendi dan cedera pada ginjal (Şenocak 2019). Kelainan ini berkaitan dengan penimbunan 10 kristal urat monohidrat monosidum dan pada tahap yang lebih lanjut terjadi degenerasi tulang rawan sendi. Insiden penyakit gout sebesar 1-2%, terutama terjadi pada usia 30-40 tahun dan 20 kali lebih sering pada pria daripada wanita. Penyakit ini menyerang sendi tangan dan bagian pergelangan kaki (Şenocak 2019).

2.1.2 Etiologi

Penyebab dari artritis gout meliputi usia, jenis kelamin, riwayat medikasi, obesitas, konsumsi purin dan alkohol. Dalam penelitian Ramli (2020) menyatakan sebanyak 15 responden (34,1%) masih mengkonsumsi makanan yang merupakan pantangan terhadap pasien asam, yaitu sulitnya untuk merubah kebiasaan mengkonsumsi makanan-makanan tinggi lemak seperti santan kental, hingga mengakibatkan terjadinya peningkatan kadar asam urat. Dalam analisis jurnal yang diteliti oleh He (2017), Liu (2018), Xia (2018) dan shen (2019), hasil menunjukan konsumsi produk hewani menjadi factor utama terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam tubuh.

Fauziah (2018) yang menyatakan bahwa konsumsi makanan yang dapat meningkatkan kadar asam urat yaitu sayur-sayuran hijau yang utama dan kacang-kacangan serta makanan laut atau seafood yang memiliki kadar purin yang tinggi menempati posisi setelah sayur-sayuran, penelitian ini diperkuat oleh Refdi (2020) dengan menyatakan hasil sayuran yang dinyatakan responden dapat meningkatkan gejala

asam urat adalah daun singkong dan bayam sebesar 75,67% diikuti kangkung sebesar 62,12%, bayam merah sebesar 48,64% sedangkan untuk Makanan sumber hewani seperti tunjang/kikil, cancang/jeroan sebesar 56,75%, disusul hati sapi sebesar 51,35%, dan tambusu (usus). gulai sebesar 45,94%. Selain membatasi makanan yang banyak purin, pengidap asam urat juga sebaiknya membatasi makanan yang mengandung tinggi lemak seperti produk olahan susu yang tinggi lemak, daging berlemak, minyak kelapa, hingga santan. Makanan bersantan pasalnya mampu meningkatkan kadar asam urat darah akibat lemak jenuh yang terkandung di dalamnya

2.1.3 Patofisiologi

Menurut Sya'diyah tahun 2018 banyak faktor yang berperan dalam mekanisme serangan gout. Salah satunya yang telah diketahui perannya adalah konsentrasi asam urat didalam darah /Hiperurisemia. Mekanisme serangan gout akut berlangsung beberapa fase secara berurut.

Adanya gangguan metabolisme purin dalam tubuh, intake bahan yang mengandung gout arthritis tinggi, dan sistem ekskresi gout arthritis yang tidak adekuat akan menghasilkan akumulasi asam urat yang berlebihan di dalam plasma darah (hiperurisemia), sehingga mengakibatkan kristal gout arthritis menumpuk dalam tubuh dan

dapat menimbulkan iritasi local dan menimbulkan respon inflamasi.

Hiperurisemia merupakan hasil :

- a. Meningkatnya produksi gout arthritis akibat metabolisme purin abnormal
- b. Menurunnya ekskresi gout arthritis
- c. Kombinasi keduanya Gout arthritis sering menyerang wanita post menopause usia 50- 60 tahun, dan juga dapat menyerang laki-laki usia pubertas atau usia di atas 30 tahun. Penyakit ini paling sering mengenai sendi metatarsofalangeal, ibu jari kaki, sendi lutut, dan pergelangan kaki (Padila, 2018).

2.1.4 Tanda dan gejala Gout Arthritis

Tanda dan Gejala Menurut (Sapti 2019b), tanda dan gejala yang biasa dialami oleh penderita penyakit arthritis gout adalah

- a) Kesemutan dan linu.
- b) Nyeri terutama pada malam atau pagi hari saat bangun tidur.
- c) Sendi yang terkena arthritis gout terlihat bengkak, kemerahan, panas, dan nyeri luar biasa.
- d) Menyerang satu sendi dan berlangsung selama beberapa hari, gejalanya menghilang secara bertahap dimana sendi kembali berfungsi dan tidak muncul gejala hingga terjadi serangan berikutnya.
- e) Urutan sendi yang terkena serangan gout berulang adalah ibu jari kaki (padogra), sendi tarsal kaki, pergelangan kaki, sendi kaki

belakang, pergelangan tangan, lutut, dan bursa elekanon pada siku.

- f) Nyeri hebat dan akan merasakan nyeri pada tengah malam menjelang pagi.
- g) Sendi yang terserang gout akan membengkak dan kulit biasanya akan berwarna merah atau kekuningan, serta terasa hangat dan nyeri saat digerakkan serta muncul benjolan pada sendi (tofus). Jika sudah agak lama (hari kelima), kulit di atasnya akan berwarna merah kusam dan terkelupas (deskuamasi). Gejala lainnya adalah muncul tofus di helix telinga/pinggir sendi/tendon. Menyentuh kulit di atas sendi yang terserang gout bisa memicu rasa nyeri yang luar biasa. Rasa nyeri ini akan berlangsung selama beberapa hari hingga sekitar satu minggu, lalu menghilang.
- h) Gejala lain yaitu demam, menggigil, tidak enak badan, dan jantung berdenyut dengan cepat.

2.1.5 Klasifikasi

Ada 3 klasifikasi berdasarkan manifestasi klinik :

- a. Gout arthritis stadium akut

Radang sendi timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Lansia tidur tanpa ada gejala apa-apa. Pada saat bangun pagi terasa sakit yang hebat dan tidak dapat berjalan. Biasanya bersifat monoartikular dengan keluhan utama berupa nyeri, bengkak, terasa hangat, merah dengan gejala sistemik berupa demam, menggigil dan merasa lelah. Apabila proses penyakit berlanjut, dapat terkena

sendi lain yaitu pergelangan tangan/kaki, lutut, dan siku. Faktor pencetus serangan akut antara lain berupa trauma lokal, diet tinggi purin, kelelahan fisik, stress, tindakan operasi, pemakaian obat diuretik dan lain-lain. Pemilihan regimen terapi merekomendasikan pemberian monoterapi sebagai terapi awal antara lain NSAIDs, kortikosteroid atau kolkisin oral. Kombinasi diberikan berdasarkan tingkat keparahan sakitnya, jumlah sendi yang terserang atau keterlibatan 1-2 sendi besar (Şenocak 2019).

b. Stadium interkritikal

Stadium ini merupakan kelanjutan stadium akut dimana terjadi periode interkritik. Walaupun secara klinik tidak dapat ditemukan tanda-tanda radang akut, namun pada aspirasi sendi ditemukan kristal urat. Hal ini menunjukkan bahwa proses peradangan masih terus berlanjut, walaupun tanpa keluhan (Şenocak 2019).

c. Stadium artritis gout kronik

Stadium ini umumnya terdapat pada Lansia yang mampu mengobati dirinya sendiri (self medication). Sehingga dalam waktu lama tidak mau berobat secara teratur pada dokter. Gout artritis menahun biasanya disertai tofi yang banyak dan poliartikular. Tofi ini sering pecah dan sulit sembuh dengan obat. Kadang-kadang dapat timbul infeksi sekunder. Secara umum penanganan gout artritis adalah memberikan edukasi pengaturan diet, istirahat sendi dan pengobatan. Pengobatan dilakukan dini agar tidak terjadi kerusakan sendi ataupun komplikasi lainnya. Tujuan terapi meliputi

terminasi serangan akut, mencegah serangan di masa depan, mengatasi rasa sakit dan peradangan dengan cepat dan aman, mencegah komplikasi seperti terbentuknya tofi, batu ginjal, dan arthropati destruktif (Şenocak 2019).

Klasifikasi berdasarkan penyebabnya :

a. Gout primer

Gout primer merupakan akibat langsung pembentukan asam urat berlebihan, penurunan ekskresi asam urat melalui ginjal. Gout primer disebabkan faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik adalah faktor yang disebabkan oleh anggota keluarga yang memiliki penyakit yang sama.

b. Gout sekunder

Gout sekunder disebabkan oleh penyakit maupun obat-obatan.

1. Obat-obatan Obat TBC seperti obat etambutol dan pyrazinamide dapat menyebabkan kenaikan asam urat pada beberapa Lansia. Hal ini terjadi karena adanya efek dari obat ini yang berefek terhambatnya ekskresi dari ginjal, termasuk sekresi asam urat yang menghasilkan terjadinya peningkatan asam urat pada tubuh.
2. Penyakit lain Penyebab asam urat bisa terjadi jika memiliki tekanan darah yang terlalu tinggi, atau pun memiliki kadar gula darah yang terlalu tinggi, dan menimbulkan penyakit hipertensi atau pun penyakit diabetes dan kolesterol dan penyakit tersebut bisa menyebabkan organ tubuh menurunkan fungsi nya sehingga

tidak dapat mengeluarkan limbah tubuh dengan baik seperti limbah asam urat, oleh sebab itu salah satu penyebab asam urat akibat penyakit di dalam tubuh.

2.1.6 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada penderita asam urat dapat dengan edukasi, pengaturan diet, istirahat sendi dan pengobatan (kolaboratif) dengan pemberian akupresur. Hindari makanan yang mengandung tinggi purin dengan nilai biologik yang tinggi seperti, hati, ampela ginjal, jeroan, dan ekstrak ragi. Makanan yang harus dibatasi konsumsinya antara lain daging sapi, domba, babi, makanan laut tinggi purin (sardine, kelompok shellfish seperti lobster, tiram, kerang, udang, kepiting, tiram, skalop). Alkohol dalam bentuk bir, wiski dan fortified wine meningkatkan risiko serangan gout. Demikian pula dengan fruktosa yang ditemukan dalam corn syrup, pemanis pada minuman ringan dan jus buah juga dapat meningkatkan kadar asam urat serum. Sementara konsumsi vitamin C, dairy product rendah lemak seperti susu dan yogurt rendah lemak, cherry dan kopi menurunkan risiko serangan gout.

Penatalaksanaan gout arthritis dibagi menjadi 2 yaitu farmakologis dan non farmakologis.

1. Farmakologis

Penatalaksanaan terapi farmakologis adalah pengobatan dengan menggunakan obat anti inflamasi untuk menurunkan kadar asam urat yang biasanya menggunakan satu atau lebih obat. Pengobatan

farmakologis yang digunakan yaitu bisa dengan Alluporinol 1x100 mg, Piroxicam 2x10 mg, vitamin B complex 1x1 tab, Catopril 1x125 mg (Lexy Oktora & Bentar, 2020).

2. Terapi nonfarmakologis

Penatalaksanaan terapi nonfarmakologis adalah dengan pengobatan yang dilakukan tanpa menggunakan obat-obatan yaitu dengan mengedukasi diet rendah purin, kompres hangat juga dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri pada lansia, Range Of Motion (ROM) berfungsi untuk memaksimalkan persendian dan terhindar dari adanya atrofi pada otot (Lexy Oktora, 2017).

2.2 Konsep Lanjut Usia

2.2.1 Defenisi Lanjut Usia

Lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 keatas, lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan mengalami suatu proses penuaan (WHO, 2020).

Lanjut usia adalah keadaan dimana mengalami pertahanan dalam mempertahankan keseimbangan tubuh seseorang terhadap stress fisiologisnya. Kegagalan disini diartikan sebagai penurunan pada daya kemampuan pada hidup dan meningkatkan kepekaan seseorang (Khoiro et al. 2021). Lansia merupakan proses alami yang di ikuti dengan perubahan fisik dan perilaku. Semua individu akan mengalami

proses menjadi tua dan masa tua merupakan masa hidup tahap akhir dari manusia, dimana mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial secara bertahap (Artinawati, dalam Khoiro et al., 2021).

2.2.2 Batasan Usia Lanjut Usia

Menurut Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1965 yang termuat dalam pasal 1 adalah bahwa “seseorang dapat dinyatakan sebagai seorang lansia setelah mencapai usia 55 tahun, tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari nafkah dari orang lain”.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), ada empat batasan lansia yaitu:

- 1) Usia pertengahan (middle age) usia 45-59 tahun
- 2) Lanjut usia (elderly) usia 60-74 tahun.
- 3) Lanjut usia tua (old) usia 75-90 tahun.
- 4) Usia sangat tua (very old) usia > 90 tahun

Menurut Depkes RI (2019) klasifikasi lansia terdiri dari :

- a. Pra lansia yaitu seorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- b. Lansia ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
- c. Lansia risiko tinggi ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
- d. Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
- e. Lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

Batasan lansia yang ada di Indonesia adalah 60 tahun keatas. Pernyataan tersebut dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia pada Bab 1 Pasal 1 Ayat 2 adalah seseorang telah mencapai usia 60 tahun keatas.

2.2.3 Proses Menua

Proses menua merupakan proses yang dialami tiap individu disertai dengan adanya penurunan fisik, yaitu ditandai dengan adanya penurunan fungsi organ tubuh individu. Penurunan fungsi tubuh juga diikuti dengan perubahan emosi seorang individu secara psikologis, kognitif, sosial dan kondisi biologis, yang saling berkaitan sehingga dapat memunculkan berbagai macam gangguan. Pada umumnya perubahan-perubahan tersebut mengarah pada kemunduran kesehatan fisik dan psikis yang akan menimbulkan pengaruh pada aktivitas ekonomi dan sosialnya (Setiawan, 2009 dalam Zulfiana 2019).

Terdapat beberapa perubahan pada kondisi fisik lansia yang dapat dilihat antara lain :

1. Perubahan bagian dalam tubuh seperti sistem saraf: otak, isi perut, limpa dan hati.
2. Perubahan motorik antara lain kurangnya kekuatan.
3. Perubahan panca indera: penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa.
4. Perubahan penampilan pada bagian wajah dan kulit.

2.2.4 Perubahan-perubahan yang terjadi pada lanjut usia

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang biasanya akan berdampak pada perubahan-perubahan pada jiwa atau diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial dan sexual (National & Pillars, 2020).

a. Perubahan fisik

Dimana banyak sistem tubuh kita yang mengalami perubahan seiring umur kita seperti:

1. Sistem Indra Sistem pendengaran

Prebiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan (daya) pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 60 tahun.

2. Sistem Intergumen

Pada lansia kulit mengalami atropi, kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit disebabkan atropi glandula sebacea dan glandula sudoritera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan liver spot.

b. Perubahan Kognitif

Banyak lansia mengalami perubahan kognitif, tidak hanya lansia biasanya anak- anak muda juga pernah mengalaminya seperti: Memory (Daya ingat, Ingatan).

c. Perubahan Psikososial

Sebagian orang yang akan mengalami hal ini dikarenakan berbagai masalah hidup ataupun yang kali ini dikarenakan umur seperti :

1) Kesepian

Terjadi pada saat pasangan hidup atau teman dekat meninggal terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik berat, gangguan mobilitas atau gangguan sensorik terutama pendengaran.

2) Gangguan cemas

Dibagi dalam beberapa golongan: fobia, panik, gangguan cemas umum, gangguan stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif, gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan berhubungan dengan sekunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.

3) Gangguan tidur

Juga dikenal sebagai penyebab morbiditas yang signifikan. Ada beberapa dampak serius gangguan tidur pada lansia misalnya mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi

dan memori, mood depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup. Angka kematian, angka sakit jantung dan kanker lebih tinggi pada seseorang yang lama tidurnya lebih dari 9 jam atau kurang dari 6 jam per hari bila dibandingkan dengan seseorang yang lama tidurnya antara 7-8 jam per hari. Berdasarkan dugaan etiologinya, gangguan tidur dibagi menjadi empat kelompok yaitu, gangguan tidur primer, gangguan tidur akibat gangguan mental lain, gangguan tidur akibat kondisi medik umum, dan gangguan tidur yang diinduksi oleh zat.

2.3 Nyeri

2.3.1 Defenisi

Nyeri dalam kamus medis mencakup perasaan distress, penderitaan atau kesakitan, yang disebabkan oleh stimulasi ujung saraf tertentu. NANDA juga telah menyetujui nyeri sebagai sebuah diagnosa keperawatan yang spesifik. (kowalski, rosdahl 2017).

2.3.2 Klasifikasi Nyeri

1) Nyeri Akut

Biasanya merupakan sensasi yang terjadi secara mendadak, paling sering terjadi sebagai respon terhadap berbagai jenis trauma. Nyeri ini bersifat intermiten (sesekali), tidak konstan. (kowalski, roshdahl 2017).

2) Nyeri Kronik

Nyeri kronik atau nyeri neuropatik didefinisikan sebagai ketidaknyamanan yang berlangsung dalam periode waktu lama (6 bulan atau lebih) dan dapat terjadi seumur hidup klien. (kowalski, roshdahl 2017).

2.3.3 Pengukuran Skala Nyeri

Pengukuran skala nyeri terdapat berbagai macam cara dan bentuk. Namun yang biasa dan paling umum digunakan adalah Skala Nyeri Burbonais. Skala ini merupakan skala yang paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah dilakukan intervensi terapeutik.

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4-6 : Nyeri sedang : Secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7-9 : Nyeri berat terkontrol : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.
- 10 : Nyeri berat tidak terkontrol : Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul.

2.4 Mobilisasi Fisik

2.4.1 Defenisi

Mobilitas atau mobilisasi merupakan kemampuan individu untuk bergerak dan melakukan kegiatan secara mudah, bebas dan teratur guna memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari, baik secara mandiri dengan bantuan oranglain, maupun hanya dengan bantuan alat (Wulandari, 2018).

Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

2.4.2 Etiologi

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), faktor penyebab terjadinya gangguan mobilitas fisik, antara lain kerusakan integritas struktur tulang, perubahan metabolisme, ketidakbugaran fisik, penurunan kendali otot, penurunan massa otot, penurunan kekuatan otot, keterlambatan perkembangan, kekakuan sendi, kontraktur, malnutrisi, gangguan muskuloskeletal, gangguan neuromuskular, indeks masa tubuh di atas persentil ke-75 usia, efek agen farmakologi, program pembatasan gerak, nyeri, kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik, kecemasan, gangguan kognitif, keengganan melakukan pergerakan, dan gangguan sensoripersepsi.

2.4.3 Manifestasi Klinik

Adapun tanda gejala pada gangguan mobilitas fisik yaitu :

- a. Gejala dan Tanda Mayor
 - 1) Subjektif
 - a) Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas
 - 2) Objektif
 - a) Kekuatan otot menurun
 - b) Rentang gerak (ROM) menurun.
- b. Gejala dan Tanda Minor
 - 1) Subjektif
 - a) Nyeri saat bergerak
 - b) Enggan melakukan pergerakan
 - c) Merasa cemas saat bergerak
 - 2) Objektif
 - a) Sendi kaku Gerakan tidak terkoordinasi
 - b) Gerak terbatas
 - c) Fisik lemah (Tim Pokja DPP PPNI, 2017)

2.4.4 Penatalaksanaan Gangguan Mobilitas Fisik

Penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik adalah :

- 1. Pengaturan posisi tubuh dan
- 2. Latihan ROM Pasif dan Aktif

2.5 Latihan ROM (Range Of Motion)

2.5.1 Defenisi

Range Of Motion (ROM) merupakan salah satu latihan fisik yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan mobilitas sendi. Selain itu latihan gerak sendi Range Of Motion (ROM) merupakan olahraga yang paling mudah dan murah, karena dapat dilakukan secara mandiri di rumah tanpa mengganggu pekerjaan pekerjaan sehari-hari. Latihan fisik gerak sendi Range Of Motion (ROM) memungkinkan untuk dilakukan peregangan dan penguatan otot yang dapat membantu meningkatkan daya gerak sendi sehingga otot dapat menahan benturan dengan lebih baik, serta mengurangi tekanan tulang rawan dan persendian yang pada akhirnya gejala nyeri sendi dapat berkurang (Shahlysa, 2018).

2.5.2 Klasifikasi

a. Range Of Motion (ROM) Aktif

Range Of Motion (ROM) aktif yaitu gerakan yang dilakukan oleh seseorang (pasien) dengan menggunakan energi sendiri. Perawat memberikan motivasi, dan membimbing klien dalam melaksanakan pergerakan sendiri secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal (klien aktif) dengan kekuatan otot 75%. Hal ini untuk melatih kelenturan dan kekuatan otot serta sendi dengan cara menggunakan otot-ototnya secara aktif. Sendi yang digerakkan pada Range of

Motion (ROM) aktif adalah sendi di seluruh tubuh dari kepala sampai ujung jari kaki oleh klien sendiri secara aktif.

b. Range Of Motion (ROM) Pasif

Range Of Motion (ROM) pasif yaitu energi yang dikeluarkan untuk latihan yang berasal dari orang lain (perawat) atau alat mekanik. Perawat melakukan gerakan persendian klien sesuai dengan rentang gerak yang normal (klien pasif) dengan kekuatan otot 50%. Indikasi latihan pasif adalah pasien semi koma dan tidak sadar, pasien dengan keterbatasan mobilisasi tidak mampu melakukan beberapa atau semua latihan rentang gerak dengan mandiri, pasien tirah baring total atau pasien dengan paralisis ekstremitas total. Rentang gerak pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot orang lain secara pasif, misalnya perawat mengangkat dan menggerakkan kaki pasien. Sendi yang digerakkan pada Range of Motion (ROM) pasif adalah seluruh persendian tubuh atau hanya pada ekstremitas yang terganggu dan klien tidak mampu melaksanakannya secara mandiri.

2.5.3 Tujuan latihan ROM

Adapun tujuan dari Range Of Motion (ROM), yaitu :

- a. Meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot
- b. Mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan

- c. Mencegah kekakuan pada sendi
- d. Merangsang sirkulasi darah
- e. Mencegah kelainan bentuk, kekakuan dan kontraktur

2.5.4 Manfaat ROM

Manfaat Range Of Motion (ROM) Adapun manfaat dari Range Of Motion (ROM), yaitu :

- a. Menentukan nilai kemampuan sendi tulang dan otot dalam melakukan pergerakan
- b. Mengkaji tulang, sendi, dan otot
- c. Mencegah terjadinya kekakuan sendi
- d. Memperlancar sirkulasi darah
- e. Memperbaiki tonus otot
- f. Meningkatkan mobilisasi sendi
- g. Memperbaiki toleransi otot untuk latihan

2.6 Konsep Asuhan Keperawatan

2.6.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah suatu upaya pengumpulan data secara lengkap, akurat dan sistematis terhadap individu untuk dikaji dan dianalisis sehingga masalah kesehatan yang dihadapi dapat di selesaikan.

2.6.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan adalah penilain klinis tentang respon manusia terhadap gangguan kesehatan atau proses kehidupan atau kerentanan respon dari seorang individu, keluarga, kelompok, atau komunitas (Herdman, 2021).

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen cidera fisiologis (Inflamasi) D.0077
2. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri persendian (D.0054)
3. Gangguan pola tidur berhubungan dengan nyeri pada persendian (D.0055)

2.6.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah dimana perawat menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan, dan rencana tindakan ini harus sesuai dengan dianosa keperawatan yang diangkat (Febrianti, 2019).

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Nyeri kronis berhubungan dengan agen cidera biologis (D.0078 SDKI)	Setelah dilakukan Asuhan Keperawatan diharapkan nyeri dapat berkurang .	1. Mengkaji skala nyeri 2. Beri posisi nyaman 3. Beri obat asam urat
2.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri persendian (D0054)	Setelah dilakukan Asuhan Keperawatan diharapkan mobilitas fisik dapat meningkat	1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik lainnya 3. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi fisik

3.	Gangguan pola tidur berhunungan dengan nyeri pada persendia (D0055)	Setelah dilakukan Asuhan Keperawatan diharapkan pola tidur membaik	1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur
----	---	--	---

2.6.4 Implementasi Keperawatan

Pengelolaan dan perwujudan dari rencana perawatan yang direncanakan seperti melaksanakan dukungan mobilisasi dengan cara : mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, mengidentifikasi toleransi fisik dalam melakukan pergerakan, memonitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi (SIKI, 2018).

2.6.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan pengukuran akan suatu keberhasilan dari rencana keperawatan yang telah dilakukan dalam memenuhi kebutuhan klien. Tujuan dari tindakan diagnosa keperawatan gangguan mobilisasi fisik adalah gangguan fisik teratasi. Dengan kriteria hasil pasien mengatakan bahwa pergerakan ekstermitas meningkat, kekuatan otot meningkat, kaku sendi menurun, kecemasan menurun, kelemahan fisik menurun (SLKI 2018).