# **BAB II**

# **TINJAUAN PUSTAKA**

# 2.1 Konsep Kompres Hangat Kayu Manis

### 2.1.1 Pengertian Kompres Hangat

Kompres hangat adalah memberikan sensasi hangat pada bagian tertentu dengan memanfaatkan sebungkus air hangat yang memberikan sensasi hangat pada bagian tubuh yang membutuhkannya. Secara fisiologis, respon tubuh pada bagian tersebut adalah pembesaran vena, penurunan ketebalah darah, penurunan tonus otot, perluasan pencernaan jaringan (Kinanthi, 2021).

Secara teori kompres hangat bertujuan untuk melebarkan pembuluh darah sehingga meningkatkan sirkulasi darah kebagian yang mengalami nyeri, menurunkan ketegangan otot sehingga mengurangi nyeri akibat spasme otot atau kekakuan otot maupun sendi (potter & perry,2019)

# 2.1.2 Pengertian Kayu Manis

Kayu manis adalah salah satu tumbuhan penghasil rempah-rempah. Tumbuhan ini termasuk kedalam jenis rempah-rempah yang amat beraoma pedas dan manis. Pemakaian bahan alam pada bermacam pengobatan penyakit dapat dikenal luas oleh masyarakat. Pemanfaatan bahan herbal digunakan sebagai pengobatan dilakukan menggunakan bermacam cara yaitu dikonsumsi langsung, diseduh, dibuat ekstrak, dan sebaginya. Kulit kayu manis mengandung berbagai kandungan seperti minyak atsiri (1-4%) yang berisi sinamaldehid (60-80%), eugenol (sampai 10%) dan trans asam sinnamat (5-10%), senyawa fenol (4-10%), tannin, katechin, proanthocyanidin, monoterpen, dan sesquiterpen (pinene), kalsium monoterpen oksalat, resin, pati, gula, dan coumarin (Margowati & Priyanto, 2017). Kandungan zat di dalam kayu manis dapat memberikan manfaat dalam ilmu kesehatan khususnya dalam mengurangi peradangan di sekitar sendi penambahan kayu manis lebih mendorong terjadinya penurunan nyeri dikarenakan kayu manis mengandung anti inflamasi yang

berperan sebagai proses penyembuhan sendi (Hidayatullah & Rejeki, 2022). Bubuk kayu manis mengandung sinamaldehid yang dapat menghambat kerja peradangan (Rianti, 2020).

karena Kayu manis mempunyai kandungan minyak atsiri yang berisi sinamaldehid dan eugenol. Efek farmakologis yang dimiliki kayu manis diantaranya sebagai antirematik, anti inflamasi, dan analgesik. Setelah dikombinasikan dengan kompres hangat, khasiat kayu manis semakin dapat mengurangi peradangan sendi. Sehingga kompres hangat kayu manis efektif untuk mengurangi skala nyeri pada penderita gout arthritis dari skala nyeri ringan, nyeri sedang, bahkan nyeri yang berat (Hafiza, 2012).

Gambar 2.1 Kayu Manis



# 2.1.3 Mekanisme Kerja Kompres Hangat Kayu Manis Terhadap Nyeri

Penambahan campuran kayu manis dalam terapi kompres hangat dapat lebih meningkatkan terjadinya penurunan nyeri, dikarankan kayu manis mengandung anti inflamasi dan anti rematik yang berperan dalam proses penyembuhan peradangan sendi yang terjadi pada rematik, hal ini dikaranakan kayu manis memiliki kandugan sinamaldehid sehingga dapat mengatasi nyeri rematik, miyak astiri pada kayu manis juga mengandung eugenol,dimana eugenol ini mempunyai rasa yang pedas dan panas sehingga mampu membuka pori pori kulit. Kandungan kayu manis yang berperan dalam inflamasi berasal dari sinamaldehid kandugan ini mampu masuk kedalam sistem tubuh dengan terjadinya pelebaran pori pori. Sinamaldehid ini juga mampu menghambat lipoxyegenase yang merupakan mediator didalam tubuh yang mamu mengubah asam free arachidonic acid menjadi leukotrienes. Jika leukotrienes menurun maka proses inflamasi akan terhambat dan keluhan nyeri dirasakan berkurang. (Ningrum, P, 2018).

#### 2.1.4 Indikasi

- 1. Pasien dengan kram otot
- 2. Pasien dengan nyeri sendi
- 3. Pasien dengan bengkak
- 4. Pasien dengan cidera otot

#### 2.1.5 Manfaat

- 1. Mengurangi nyeri
- 2. Memberikan rasa nyaman
- 3. Melebarkan pembulu darah
- 4. Mengendurkan otot otot yang kaku
- 5. Mengurangi stress
- 6. Meningkatkan kualitas tidur

### 2.1.6 Prosedur Pembuatan

Adapun cara pembuatan kompres kayu manis sebagai berikut :

- 1. Persiapkan alat : blender, sendok, wadah, pengayak.
- 2. Cuci bersih kayu manis, lalu keringkan. Setelah itu haluskan kayu manis dengan blander atau alat pengalus lainnya.
- 3. Setelah dihaluskan, kemudian ayak bubuk kayu manis yang sudah dihaluskan.
- 4. Kemudian taruh bubuk kayu manis yang sudah di ayak di wadah/ toples.
- 5. Siapkan wadah, lalu ambil bubuk kayu manis sebanyak 20 gram.
- 6. Lalu tuangkan air hangat empat sendok ke bubuk kayu manis, kemudian aduk sampai menjadi gel.
- 7. Kemudian kompreskan pada bagian sendi yang mengalami nyeri selama 15 menit dengan pemakaian satu hari sekali setiap sore pada waktu istirahat
- 8. Setelah selesai bersihkan daerah yang sudah di kompres dengan menggunakan tissue/ washlap (ramadhani fitri,siska 2020).

# 2.2 Konsep Nyeri

# 2.2.1 Pengertian Nyeri

Internasional Association for The Study of Pain (IASP 1979) sebagaimana dikutip dalam Suzanne C. Smeltzer (2002) mendefinisikan nyeri sebagai sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual, potensial, atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan Nyeri adalah sensasi mengerikan dan pengalaman penuh gairah yang muncul karena kerusakan jaringan yang nyata dan potensial (Wiarto, 2017).

Nyeri sendi adalah iritasi sendi yang digambarkan dengan pembesaran, kemerahan, demam, nyeri dan masalah perkembangan. Dalam keadaan ini, orang tua dengan berbagai sendi yang terpengaruh sangat gelisah (Kinanthi, 2020).Nyeri sendi merupakan perjumpaan emosional yang dapat mempengaruhi kepuasan pribadi lansia, mengingat terhalangnya pergerakan yang bermanfaat bagi lansia (Qodariyah, 2018)

# 2.2.2 Penyebab Nyeri

### 1. Trauma

- a. Mekanik : Nyeri timbul disebabkan oleh ujung-ujung saraf bebas mengalami kerusakan. Contohnya akibat benturan, gesekan, luka, dan lain-lain.
- b. Termal : Nyeri disebabkan oleh rangsangan saraf reseptor yang berakhir dengan panas dan dingin. Contohnya api dan air.
- c. Kimia : Nyeri disebabkan karena kontak dengan zat kimia yang bersifat asam atau basa yang kuat.
- d. Elektrik : nyeri disebabkan karena pengaruh aliran listrik yang kuat yang mengenai reseptor rasa nyeri yang menimbulkan kekejangan otot dan luka bakar.
- e. Peradangan: nyeri timbul disebabkan karena kerusakan ujung-ujung saraf resptor akibat adanya peradangan atau terjepit oleh pembengkakan, contohnya abses.

- f. Gangguan sirkulasi darah dan kelainan pembuluh darah
- g. Gangguan pada jaringan tubuh, contohnya karena edema akibat terjadinya penekanan pada reseptor nyeri.
- h. Tumor dapat juga menekan resptor nyeri
- Iskemi pada jaringan, contohnya terjadi penyempitan pada arteri koronaria yang merangsang reseptor nyeri akibat tertumpuknya asam laktat.
- j. Spasme otot dapat merangsang mekanik. (Mubarak et al., 2015)

# 2.2.3 Tipe dan Karakteristik

Menurut Kinanthi (2020), nyeri terbagi menjadi beberapa tipe diantaranya:

### 1. Berdasarkan durasi

Nyeri Akut	Nyeri Kronis	
Peristiwa baru, tiba-tiba, durasi	Pengalaman nyeri yang menetap	
singkat	/kontinu selama lebih dari enam	
	bulan	
Berkaitan dengan penyakit akut,	Intensitas nyeri sukar diturunkan	
seperti		
operasi, prosedur pengobatan,		
trauma		
Sifat nyeri jelas dan besar	Sifatnya kurang jelas dan	
kemungkinan untuk hilang	Kecil kemungkinan untuk sembuh	
	dan hilang	
Timbul akibat stimulus langsung	Rasa nyeri biasanya meningkat	
terhadap		
rangsang noksius, misalnya		
mekanik dan inflamasi		
Umumnya bersifat sementara,	Dikategorikan sebagai :	
yaitu sampai dengan	a) Nyeri kronis	
penyembuhan	maligna	
	b) Nyeri kronis non	
	maligna	
Area nyeri dapat identifikasi, rasa	Area nyeri tidak mudak	
nyeri cepat berkurang	diidentifikasi	

Tabel 2.1 nyeri berdasarkan durasi

# 2. Berdasarkan intensitas

Perasaan nyeri diurutkan sebagai nyeri berat,nyeri sedang dan nyeri ringan. Kita dapat mengukur skala nyeri berdasarkan numerik rating scale

#### 3. Berdasarkan TRANSMISI

- a. Nyeri menjalar : nyeri yang terjadi pada bidang yang besar/luas
- b. Nyeri rujukan : nyeri yang bergerak dari satu daerah ke daerah yang lain

# 4. Berdasarkan sumber nyeri

Jenis nyeri				
Karakteristik	Somatis		viseral	
	Supervisial	Dalam		
Kualitas	Tajan, menusuk dan membakar	Tajam, tumpul,dan terus menerus	Tajam,tumpul, nyeri tonus dan kejang	
Lokasi nyeri	Baik	Jelek	Jelek	
Menjalar	Tidak	Tidak	Ya	

Tabel 2.2 tipe nyer berdsarkan asal nyer Sumber : kinanthi (2020)

### 2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Sendi

- 1. Usia: Kebanyakan orang yang lebih mapan merasakan siksaan hanya selama proses yang terkait dengan pendewasaan.
- 2. nyeri Arti: Pentingnya terkait dengan siksaan mempengaruhi pengalaman penderitaan dan cara menyesuaikan diri dengan siksaan. Beban sendi yang sangat berat: Gunakan sendi secara rutin dalam latihan setiap hari untuk mengikuti desain dan kapasitas sendi yang khas.
- 3. Kelelahan : Meningkatan keakraban dengan siksaan. Kelelahan meningkatkan getaran dan mengurangi batas adaptasi yang lebih tua
- 4. Pengalaman masa lalu: Setiap individu memperoleh keuntungan dari pengalaman penderitaan. Pertemuan siksaan masa lalu tidak berarti bahwa orang akan lebih baik menanggung siksaan di kemudian hari.
- Bantuan keluarga dan sosial: pengaruh kehadiran orang-orang terdekat dan disposisi tamu terhadap reaksi kejengkelan
- Riwayat penyakit klinis: Dapat mempengaruhi nyeri sendi yang baru dirasakan. Pasien dengan kekambuhan sendi yang ekstrem dapat mengalami penderitaan yang dapat diabaikan dan cakupan aktivitas yang luas, serta sebaliknya.(Wahyudi & Abd.Wahid, 2016).

# 2.2.5 Skala Nyeri

Menurut Rahma, (2018) beberapa hal yang harus dikaji untuk menggambarkan nyeri seseorang antara lain:

### 1. Intensitas nyeri

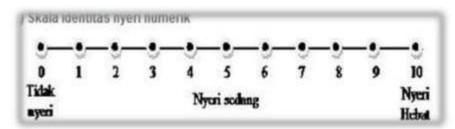
Minta individu untuk membuat tingkatan nyeri pada skala verbal, misal : tidak nyeri, sedikit nyeri, nyeri sedang, nyeri berat, hebat atau sangat nyeri, atau dengan membuat skala nyeri yang sebelumnya bersifat kualitatif menjadi bersifat kuantitatif dengan menggunakan skala 0-10 yang bermakna 0= tidak nyeri, dan 10= nyeri sangat hebat.

# 2. Karakteristik nyeri

Karakteristik nyeri dapat dilihat atau diukur berdasarkan lokasi nyeri, durasi nyeri (menit, jam, hari atau bulan), irama/periodenya (terus menerus, hilang timbul, periode bertambah atau berkurangnya intensitas) kualitas (nyeri seperti ditusuk, terbakar, sakit nyeri dalam atau superficial, atau bahkan seperti digencet). Faktor-faktor yang meredakan nyeri dan apa yang dipercaya pasien dapat membantu mengatasi nyeri berdasarkan pengalaman atau trial and error. Efek nyeri terhadap aktifitas kehidupan sehari-hari.

Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Penilaian intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala sebagai berikut:

# 1) Skala Numerik



Gambar 2.2 Skala Numerik

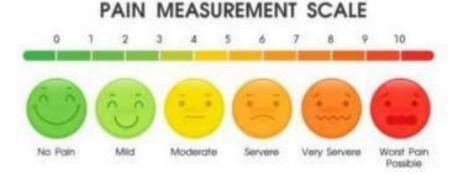
Skala yang paling efektif untuk mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik

daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik. Penilaian nyeri yang dirasakan klien yaitu :

- a. 0 = Tidak ada rasa sakit. Merasa normal
- b. 1 = nyeri hampir tak terasa (sangat ringan) = Sangat ringan, seperti gigitan nyamuk. Sebagian besar waktu klien tidak pernah berpikir tentang rasa sakit
- c. 2 = (tidak menyenangkan) = nyeri ringan, seperti cubitan ringan pada kulit
- d. 3 = (bisa ditoleransi) = nyeri Sangat terasa, seperti pukulan ke hidung menyebabkan hidung berdarah, atau suntikan oleh dokter
- e. 4 = (menyedihkan) = Kuat, nyeri yang dalam, seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah
- f. 5 = (sangat menyedihkan) = Kuat, dalam, nyeri yang menusuk,
  seperti pergelangan kaki terkilir
- g. 6 = (intens) = Kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya sebagian memengaruhi sebagian indra klien, menyebabkan tidak fokus, komunikasi terganggu
- h. 7 = (sangat intens) = Sama seperti 6 kecuali bahwa rasa sakit benarbenar mendominasi indra klien menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tak mampu melakukan perawatan diri
- i. 8 = (benar-benar mengerikan) = Nyeri begitu kuat sehingga klien tidak lagi dapat berpikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang dan berlangsung lama
- j. 9 = (menyiksa tak tertahankan) = Nyeri begitu kuat sehingga klien tidak bisa mentolerirnya dan sampaisampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli apa efek

- samping atau risikonya
- k. 10 = (sakit tak terbayangkan tak dapat diungkapkan) = Nyeri begitu kuat tak sadarkan diri. Kebanyakan orang tidak pernah mengalami sakala rasa sakit ini. Karena sudah keburu pingsan seperti mengalami kecelakaan parah, tangan hancur, dan kesadaran akan hilang sebagai akibat dari rasa sakit yang luar biasa parah.
- 2) Skala Wajah (Wong-Baker Faces Pain Rating Scale)

Penilaian nyeri menggunakan skala Wong-Baker sangatlah mudah namun perlu kejelian si penilai pada saat memperhatikan ekspresi wajah penderita karena penilaian menggunakan skala ini dilakukan dengan hanya melihat ekspresi wajah penderita pada saat bertatap muka tanpa menanyakan keluhannya. Skala Wong-Baker (berdasarkan ekspresi wajah) dapat dilihat dibawah :



# Gambar 2.3 Skala Wajah

- a) Ekspresi wajah 1 : tidak merasa nyeri sama sekali
- b) Ekspresi wajah 2 : nyeri hanya sedikit
- c) Ekspresi wajah 3 : sedikit lebih nyeri
- d) Ekspresi wajah 4 : jauh lebih nyeri
- e) Ekspresi wajah 5 : jauh lebih nyeri sangat
- f) Ekspresi wajah 6 : sangat nyeri luar biasa hingga penderita menangis (Rahma, 2018).

# 2.3 Konsep Rematik

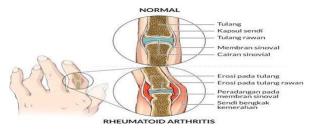
# 2.3.1 Pengertian Rheumatoid Arthritis

Rheumathoid Arthritis merupakan salah satu penyakit yang menyerang autoimun inflamasi kronik, mengenai banyak jaringan akan tetapi pada prinsipnya menyerang sendi disertai nyeri sendi. Penyakit Rheumatiod arhrititistis ini dapat menyebabkan sinovitis profilatif non supuratif yang dapat merusak tulang rawan dan tulang bawahnya yang menyebabkan peradangan. Awalnya mengenai sendi-sendi sinovial disertai dengan edema, kogesti vaskuler eksudat dan infiltrasi seluler. Apabila penyakit rheumatoid arthritis dan melibatkan jaringan ekstra artikular sebagai contoh kulit, jantung, pembulu darah, otot dan paru, rheumatoid arthritis dapat menyerupai lupus atau scleroderma. Arthitis (radang sendi) ada 3 jenis yang paling sering yang diderita adalah osteoarthritis, arthritis goug, dan rheumatoid arthritis yang menyebabkan benjolan pada sendi atau juga bisa menyebabkan peradangan pada sendi. Penyakit yang dapat diuraikan sebagai penyakit jaringan ikat karena mengefek rangka pendukung tubuh dan organ-organ internalnya (Saifudin, 2019).

Penyakit ini sering terjadi dalam 3-4 dekade ini pada lansia. Penyebab Rheumathoid Arthritis tidak diketahui, tetapi mungkin akibat penyakit autoimun dimulai dari interfalank proksimal metakar pofalenkeal, pergelangan tangan dan pada tahap lanjut dapat mengenai lutut dan paha (Fatimah, 2010) Rheumathoid Arthritis merupakan penyakit yang mengalami peradangan inflamatorik progresif,sistematik dan kronis yang diaman pada mulanya mengenai sendi-sendi sinovial disertai edema, kongesti vascular eksudat dan infiltrasi seluler (Risnanto & Isnani, 2014).

Rheumathoid Arthritis adalah penyakit autoimun yang ditandai dengan peradangan sistemik kronis progresif yang terutama menargetkan sendi. Gejala Rheumathoid Arthritis adalah poliartritis simetris, terutama pada sendi-sendi kecil yaitu tangan dan kaki. Masalah dengan Rheumathoid Arthritis tidak hanya keterbatasan yang jelas dalam gerakan dan aktivitas hidup sehari-hari, tetapi juga efek sistemik halus yang dapat menyebabkan kegagalan organ (Rehena,

2019).Oleh karena itu, jika seorang lansia terkena penyakit Rheumathoid Arthritis harus diperhatikan dengan serius dikarnakan lansia ini kemapuann tubunya dalam melawan penyakit ini sudah mulai berkurang sehingga menyebakan penyakit seperti ini dapat menyerang persendian lansia dengan cepat dan dapat menggangu aktivitas nya dalam menjalani kehidupan sehari hari. Penyakit Rheumathoid Arthritis paling sering menyerang sendi dan wanita 2-3 kali lebih sering dibandingkan pria. Biasanya pertama kali muncul pada usia 25-50 tahun, tetapi dapat terjadi pada usia kapanpun. Rheumathoid Arthritis akan menyarang sendi-sendi yang kecil terlebih dahulu seperti jari tangan, jari kaki, tangan, kaki, pergelangan tangan, siku dan pergelangan kaki. Sendi yang meradang biasanya menimbulkan nyeri dan menjadi kaku, terutama pada saat bangun tidur atau setelah lama tidak melakukan aktivitas (Ambarwati, 2021)



Gambar 2.4 Rheumatoid Arthritis

### 2.3.2 Klasifikasi

Menurut Buffer, 2010 dalam (Yazid, 2016) Arthritis Rheumatoid diklasifikasikan menjadi 4 (empat) tipe, yaitu:

### 1. Rheumathoid Arthritis Clasik

Pada tipe ini harus terdapat 7 kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus menerus, paling sedikit dalam waktu 6 minggu.

### 2. Rheumathoid Arthritis defici

Pada tipe ini terdapat 5 kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus menerus, paling sedikit dalam waktu 6 minggu.

### 3. Probable Rheumathoid Arthritis

Pada tipe ini terdapat 3 kriteria tanda dan gejala sendi yang harus Berlangsung terus menerus, paling sedikit dalam waktu 6 minggu.

#### 4. Possible Rheumathoid Arthritis

Pada tipe ini terdapat 2 kriteria tanda dan gejala sendi yang harus berlangsung terus menerus, paling sedikit dalam waktu 3 bulan

### 2.3.3 Etiologi

Menurut (Afnuhazi, 2018), penyebab Arthritis Rheumatoid antara lain:

#### 1. Umur

umur yang semakin menua menyebabkan menghilangnya secara perlahanlahan kemampuan memperbaiki struktur dan fungsi tubuh secara normal, ditandai dengan perubahan fisiologi yang terjadi pada beberapa organ dan sistem tubuh yang menyebabkan penurunan fungsi tubuh untuk melakukan beberapa aktivitas sehari-hari.

### 2. Kegemukan

Berat badan yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan pada sendi danmengakibatkan resiko untuk timbulnya nyeri pada persendian baik pada wanita maupun pria.

### 3. Jenis kelamin

karena pada masa usia 50-80 tahun wanita mengalami menoupose yang menyebabkan pengurangan hormon hestrogen secara derastis, sementara padalaki-laki hormone progesterone menurun secara perlahan. Pengurangan hormoneestrogen menyebabkan penurunan produksi cairan sinovial pada sendi, serta hormone estrogen berperan sebagai pembentuk tulang, bekerja dengan vitamin D kalsium dan hormone lainnya untuk secara efektif memecah dan membangun kembali tulang sesuai proses awal.

#### 4. Infeksi sendi

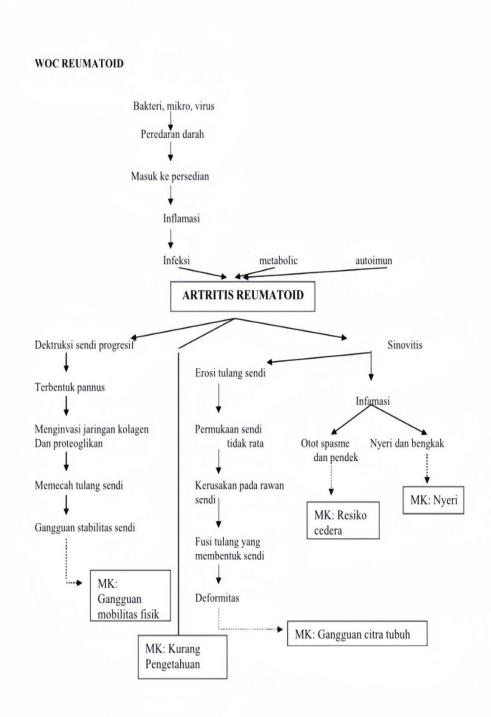
Dengan adanya infeksi timbul karena permulaan sakitnya terjadi secara mendadak dan disertai tanda-tanda peradangan. Penyebab infeksi diduga oleh bakteri, mikroplasma atau virus.

### 2.3.4 Patofisiologi

Inflamasi mula-mula mengenai sendi-sendi sinovial seperti edema,kongesti vaskuler, eksudat fibrin dan infiltrasi seluler. Peradangan yang berkelanjutan, sinovial menjadi menebal, terutama pada sendi artikular kartilago dari sendi. Pada persendian ini granulasi membentuk pannus, atau penutup yang menutupi kartilago. Pannus masuk ke tulang sub chondria. Jaringan granulasi menguat karena radang menimbulkan gangguan pada nutrisi kartilago. Kartilago menjadi nekrosis. Tingkat erosi dari kartilago menentukan tingkat ketidakmampuan sendi. Bila kerusakan kartilago sangat luas maka terjadi adhesi diantara permukaan sendi, karena jaringan fibrosa atau tulang bersatu (ankilosis).

Kerusakan kartilago dan tulang menyebabkan tendon dan ligamen menjadi lemah dan bisa menimbulkan sublokasi atau dislokasi di persendian. Invasi dari tulang sub chondria menyebabkan osteoporosis setempat.lamanya Arthritis Rheumatoid berbeda dari tiap orang. Ditandai dengan masa adanya serangan dan tidak adanya serangan. Sementara ada orang yang sembuh dari serangan pertama dan selanjutnya tidak terserang lagi. Terutama yang mempunyai faktor Rheumatoid (Seropositif gangguan Rheumatoid) gangguan akan menjadi kronis yang progresif (Risnanto & Isnani, 2014)

# 2.3.5 WOC



#### 2.3.6 Manifestasi

Manifestasi klinis yang timbul pada klien dengan penyakit Rheumathoid Arthritis, yaitu :

- 1. Nyeri persendian
- 2. Bengkak (Reumatoid Nodule)
- 3. Kekakuan pada sendi terutama saat bangun tidur pagi hari selama lebih dari 1 jam
- 4. Terbatasnya pergerakan
- 5. Sendi-sendi terasa panas
- 6. Demam
- 7. Anemia
- 8. Berat badan menurun
- 9. Kekuatan berkurang
- 10. Tampak warna kemerahan di sekitar sendi
- 11. Perubahan ukuran pada sendi dari ukuran normal

Pada tahap yang lanjut akan ditemukan tanda dan gejala seperti:

- 1. Gerakan terbatas
- 2. Adanya nyeri tekan
- 3. Deformitas bertambah pembengkakan
- 4. Kelemahan
- 5. Depresi

Gejala Extraartikular, Rheumatiod arhrititistis juga dapat menyerang organ-organ lain di luar sendi seperti :

- Pada jantung : Reumatoid heard diseasure, Valvula lesion (gangguan katub),
  Pericarditis, Myocarditis.
- 2. Pada mata: Keratokonjungtivis, Scleritis.
- 3. Pada lympa: Lhymphadenopath
- 4. Pada otot : Mycsitis

Adapun menurut Buffer (2010) tanda dan gejala penyakit ini yang umum ditemukan pada lanjut usia, yaitu

- 1. Sendi terasa kaku pada pagi hari
- 2. Bernula sakit dan kekakuan pada daerah lutut, bahu, siku, pergelangan tangan dan kaki, juga pada jari-jari.
- 3. Terjadi pembengkakan setelah beberapa bulan
- 4. Apabila diraba terasa hangat
- 5. Terjadi kemerahan
- 6. Terasa nyeri
- 7. Jika sudah tidak tertahan dapat menyebabkan demam, dan dapat terjadi berulang. (Azwar, 2021).

# 2.3.7 Komplikasi

Komplikasi Rheumatoid Arthritis menurut (Zairin, 2016) merupakan penyakit sistemis yang dapat mempengaruhi bagian dari tubuh seperti berikut:

- 1. Neuropati perifer mempengaruhi saraf yang paling sering terjadi ditangan dan kaki. Hal ini mengakibatkan kesemutan, mati rasa, atau rasa terbakar.
- 2. Penyakit jantung, Arthritis Rheumatoid dapat mempengaruhi pembuluh darah dan independen meningkatkan resiko penyakit jantung koroner iskemik.
- 3. Sindrom aktivasi makrofag adalah komplikasi yang mengancam nyawa klien dengan Rheumathoid Atrithisdan membutuhkan pengobatan dengan steroid dosis tinggi dan siklosporin A. Klien dengan Arthritis Rheumatoid mempunyai gejala, seperti demam terus menerus, kelemahan, ngantuk, dan kelesuhan.
- 4. Osteoporosis merupakan komplikasi pada wanita menouposen dengan Rheumatoid Arthritis, terutama pada area pinggul.

#### 2.3.8 Penatalaksanaan

Tujuan utama dari pengobatan adalah untuk menghilangkan nyeri dan peradangan, mempertahankan fungsi sendi dan kemampuan maksimal dari klien, serta mencegah atau memperbaiki deformitas yang terjadi pada sendi.

Penatalaksanan farmakologis pada klien Rheumatiod arhrititistis yaitu :

- NSAID (obat antiinflamasi nonsteroid) dan analgetik ringan digunakan untuk meredakan proses inflamasi dan mengelola manifestasi penyakit. Meskipun obat ini dapat meredakan gejala reumatoid artritis mereka tampaknya memiliki sedikit efek pada perkembangan penyakit.
- 2. Kortikosteroid oral dosis rendah untuk meredakan nyeri dan inflamasi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa kortikosteroid oral dosis rendah juga dapat memperlambat terjadinya dan perkembangan erosi tulang akibat reumatoid artritis. Kortikosteroid intra-artikular dapat digunakan untuk memberi peredaa sementara pada pasien dengan terapi lain yang telah gagal untuk mengendalikan inflamasi.
- 3. Kelompok obat berbeda diklasifikasikan sebagai obat antireumatik permodifikasi penyakit (Disease Modifying Antirheumatic Drugs, DMARD) digunakan pada metode ketiga untuk mengatasi reumatoid artritis. Obat ini, yang mencakup DMARD sintetik (nonbiologik) seperti metotreksat, sulfasalazine, dan agens antimalaria, dan DMARD biologik seperti nekrosis anti tumor alfa, abatacepts, dan rituximab, tampak mengganggu rangkaian penyakit, mengurangi kerusakan sendi. Panduan terbaru dari America Collage of Rheumatology menganjurkan penggunaan DMARD terutama untuk pasien yang mengalami aktivitas penyakit tinggi, keterbatasan fungsional, atau penyakit ekstra- artikular (LeMone, 2015).

Sedangkan penatalaksanaan nonfarmakologis untuk klien artrhritis reumatoid yaitu :

- Pendidikan kesehatan untuk membantu klien memahami penyakit Rheumatiod arhrititistis dan belajar bagaimana cara mengatasi penyakit tersebut.
- 2. Fisioterapi dan terapi fisik dimulai untuk membantu meningkatkan dan mempertahankan berbagai gerakan, meningkatkan kekuatan otot, serta mengurangi rasa sakit atau nyeri.

- 3. Diet dan terapi komplementer
- 4. Terapi kompres hangat menggunakan kayu manis juga dapat menurunkan perasaan nyeri penderita artrhritis reumatoid Menurut penelitian Yanti dkk 2019 menunjukan ada pengaruh pemberian kompres rebusan kayu manis hangat terhadap penurunan skala nyeri rheumatoid arthritis di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda menunjukan bahwa terjadi penurunan skala nyeri dengan kelompok pemberian kompres hangat kayu manis

# 2.3.9 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk mendeteksi Rheumathoid Arthritis antara lain adalah penunjang menurut (Qadafi, 2018):

- 1. Pemeriksaan darah untuk mendeteksi
  - a. Anemia, defisiensi sel darah merah
  - b. Faktor Rheumatoid Arthritis, yaitu antibody yang sering ditemukan dalam darah individu yang mengalami Rheumatoid Arthritis.
  - c. Elevasi laju endap darah (LED), yaitu indicator prosesinflamasi dalam tubuh juga keparahan penyakit
  - d. C-Reactive protein (CRP) merupakan pemeriksaan tambahan yang digunakan untuk mengkaji inflamasi dalam tubuh. LED biasanya tidak akan mengalami elevasi, tetapi CRP akan naik dan sebaliknya
  - e. Sinar- X digunakan untuk mendeteksi kerusakan sendi dan melihat apakah penyakit berkembang

# 2. Pemeriksaan radiologi

a. Periatricular osteoporosis (erosi pada permukaan persendian)

# 2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Rheumatoid Arthritis

# 2.4.1 Pengkajian

### 1. Aktivitas/Istirahat

a. Gejala : nyeri sendi karena pergearakan, nyeri tekan, yang memburuk dengan stres pada sendi, kekakuan sendi pada pagi hari, biasanya terjadi secara bilateral dan simetris.

b. Tanda: malaise, keterbatasan rentang gerak, atrofi otot, kulit, kelainan pada sendi otot.

#### 2. Kardiovaskuler

Gejala : fenomena raynaud jari tangan dan kaki, misalnya pucat intermitten, sianotik, kemudian kemerahan pada jari sebelumwarna kembali normal

# 3. Integritas Ego

Gejala : faktor-faktor stres akut/kronis, misalnya finansial, pekerjaan, ketidakmampuan, faktor-faktor hubungan sosial. Keputusasaan dan ketidakberdayaan, ancaman pada konsep diri, citra tubuh, identitas diri misalnya ketergantungan pada orang lain, dan perubahan bentuk anggota tubuh.

### 4. Makanan/cairan

Gejala : ketidakmampuan untuk menghasilkan atau mengkonsumsi makanan dan cairan adekuat, mual, anoreksia, dan kesulitam untuk mengunyah.

Tanda: penurunan berat badan dan membran mukosa kering

# 5. Hygiene

Gejala : berbagai kesulitan untuk melaksanakan aktivitas perawatan pribadi secara mandiri. Ketergantungan pada orang lain.

#### 6. Neurosensori

Gejala : kesemutan atau kebas pada tangan dan kaki, hilangnya sensasi pada jari tangan.

Tanda: pembengkakan sendi simetris

# 7. Nyeri/kenyamana

Gejala : fase akut dari nyeri (disertai atau tidak disertai pembengkakan jarigan lunak pada sendi). Rasa nyeri kronis dan kekakuan (terutama pada pagi hari).

#### 8. Keamanan

Gejala : Kulit mengkilat, tegang, nodus subkutaneus,lesi kulit,ulkus,kaki,kesulitan dalam mengangani tugas atau pemeliharaan rumah tangga. Demam ringan menetap, kekeringan pada mata, dan membran mukosa.

### 9. Interaksi sosial

Gejala : kerusakan interaksi dengan keluarga atau orang lain, perubahan peran dan isolasi.

### 2.4.2 Diagnosa

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifkasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Adapun diagnosa yang dapat ditemukan pada klien dengan Rheumathoid Arthritis adalah sebagai berikut (Kusuma & Amin H N, 2013) :

- a. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (mis. Inflamasi, iskemia, neoplasma), kondisi muskuloskeletal kronis.
- b. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kekakuan sendi, gangguan muskuloskeletal, penurunan kekuatan otot, nyeri.
- c. Gangguan citra tubuh berhubungan dengan perubahan fungsi tubuh.
- d. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

#### 2.4.3 Intervensi

Intervensi keperawatan menurut standar intervensi keperawatan Indonesia merupakan langkah yang diambil oleh perawat untuk memberikan perawatan yang sesuai dengan kebutuhan pasien, berdasarkan penilaian yang telah dilakukan sebelumnya. Intervensi ini melibatkan tindakan yang dapat mempengaruhi kondisi fisik, psikologis, dan sosial pasien, serta bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan kesehatan pasien. Intervensi keperawatan mencakup tindakan langsung seperti memberikan obat, mengajarkan pasien tentang manajemen kesehatan, serta melakukan pemantauan terhadap kondisi pasien, serta tindakan tidak langsung seperti koordinasi dengan tim medis lainnya dan perencanaan tindak lanjut. Semua tindakan ini harus dilakukan dengan mempertimbangkan standar profesi dan pedoman yang berlaku di Indonesia, yang berlandaskan pada prinsip etika, keselamatan pasien, serta evidence-based practice. Dengan demikian, intervensi keperawatan di Indonesia bertujuan untuk memastikan pelayanan yang berkualitas, aman, dan sesuai dengan kebutuhan serta kondisi pasien.

# 1. Manajemen Nyeri

#### Definisi:

Mengidentifiksi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan.

#### Observasi:

- 1) lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.
- 2) Identifikasi skala nyeri.
- 3) Identifikasi respon nyeri non verbal.
- 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri.
- 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri.
- 6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri.
- 7) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup.
- 8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan.

- 9) Monitor efek samping penggunaan analgetik. Terapeutik:
- 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aroma terapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain).
- 2) Control lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan).
- 3) Fasilitasi istirahat dan tidur.
- 4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri.

Edukasi:

- 1) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri.
- 2) Jelaskan strategi meredakan nyeri.
- 3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri.
- 4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat.
- 5) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.
- 6) Kolaborasi.
- 7) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

### 2. Kompres hangat

### Observasi:

- 1) Identifikasi kontraindikasi kompres panas (mis. Penurunan sensasi, penurunan sirkulasi)
- 2) Identifikasi kondisi kulit yang akan dilakukan kompres
- 3) Periksa suhu alat kompres
- 4) Monitor iritasi kulit atau kerusakan jaringan selama 5 menit pertama

# Terapeutik:

- 1) Pilih metode kompres yang nyaman dan mudah didapat
- 2) Pilih lokasi kompres
- 3) Balut alat kompres dengan kain pelindung jika perlu
- 4) Hindari kompres pada jaringan yang terpapar radiasi

#### Edukasi:

- 1) Jelaskan prosedur penggunaan kompres
- 2) Ajarkan cara menghindari kerusakan jaringan akibat panas

# 2.4.4 Impelemntasi

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 (tugas limpah) (Sunaryo, 2015).

#### 2.4.5 Evaluasi

Perawat bertanggung jawab untuk mengevaluasi status dan kemajuan klien terhadap pencapaian hasil dari tujuan keperawatan yang telah ditetapkan sebelumnya. Kegiatan evaluasi meliputi mengkaji kemajuan status kesehatan klien, membandingkan respons klien dengan kriteria hasil dan menyimpulkan hasil kemajuan masalah dan kemajuan pencapaian tujuan keperawatan klien. Dalam menelaah kemajuan klien dalam pencapaian hasil, perawat akan mencatat salah satu dari keputusan berikut, dalam lembar evaluasi atau dalam catatan kemajuan pada saat ditentukan untuk melakukan evaluasi:

- 1. Lanjutkan : diagnosis masih berlaku, tujuan dan kriteria standar masih relevan
- 2. Direvisi : diagnosis masih berlaku, tetapi tujuan dan tindakan keperawatan memerlukan perbaikan
- 3. Teratasi : tujuan keperawatan telah dicapai, dan rencana perawatan tidak dilanjutkan

Evaluasi juga dapat disusun dengan menggunakan format SOAP. Format ini digunakan apabila implementasi keperawatan dan evaluasi didokumentasikan dalam satu catatan yang disebut catatan kemajuan. S (temuan perawat secara subjektif), O (temuan perawat secara objektif), A (analisis), P (perencanaan) (Sunaryo, 2016).