

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Rheumatoid Arthritis*

2.1.1 Definisi *Rheumatoid Arthritis*

Rheumatoid Arthritis (RA) merupakan penyakit sendi atau radang pada sendi yang disebabkan oleh proses autoimun, biasanya akan timbul nyeri pada bagian sendi seperti lutut, tangan, maupun jari-jari. (Virgo, 2019). Sebagian besar penderitanya menunjukkan gejala penyakit kronik yang hilang timbul dan jika tidak diobati akan menyebabkan terjadinya kerusakan persendian dan deformitas (kelainan bentuk) sendi yang progresif (memburuk) yang menyebabkan hilangnya kemampuan untuk berfungsi secara normal. (Situmorang, 2017)

Secara umum, *rheumatoid arthritis* (RA) yang tidak segera diobati dapat menyebabkan fungsi bagian tubuh menjadi tidak normal, mulai dari benjolan, sendi kaku, kesulitan berjalan dan cacat seumur hidup. Aktivitas sehari-hari akan sangat terganggu akibat timbulnya nyeri pada bagian tubuh *Rheumatoid arthritis* merupakan kondisi yang banyak terjadi pada lansia dan harus segera ditanggulangi oleh pemerintah seiring dengan semakin banyaknya pasien yang menderita *rheumatoid arthritis* (Wibowo, 2018).

Rheumatoid arthritis (RA) adalah penyebab paling umum dari arthritis kronis. RA adalah penyakit autoimun-sistemik, progresif dan kronis yang mempengaruhi banyak jaringan dan organ, tetapi terutama mempengaruhi sendi sinovial. Proses inflamasi ini memproduksi respon inflamasi pada membran sinovial (sinovitis) yang menyebabkan

hiperplasia sel sinovial, produksi cairan sinovial yang berlebihan, dan pembentukan pannus pada membran sinovial. Proses inflamasi ini sering menyebabkan kerusakan tulang rawan dan ankilosing sendi. Gambaran yang paling umum adalah poliartritis simetris dan tenosinovitis, kekakuan di pagi hari, peningkatan LED, dan gambaran autoantibodi yang ditargetkan imunoglobulin (faktor reumatoid) dalam serum. (Fauzi, 2019)

2.1.2 Etiologi *Rheumatoid Arthritis*

Penyebab pasti dari rheumatoid arthritis masih belum diketahui, namun faktor genetik, hormonal dan infeksi yang telah diketahui 10 berpengaruh kuat dalam menentukan kejadian penyakit ini. Menurut (Fauzi, 2019), penyebab etiologi dari rheumatoid arthritis yaitu:

- a. Faktor kerentanan genetik.
- b. Reaksi imunologi (antigen asing yang berfokus pada jaringan synovial).
- c. Reaksi inflamasi pada sendi dan tendon.
- d. Proses inflamasi yang berkepanjangan.
- e. Kerusakan kartilago articular.
- f. Faktor Gender
- g. Faktor Infeksi

2.1.3 Manifestasi Klinis *Rheumatoid Arthritis*

Rheumatoid arthritis pada umumnya sering terjadi di tangan, sendi siku, kaki, pergelangan kaki, dan lutut. Nyeri dan bengkak pada sendi dalam waktu terus-menerus dan semakin lama gejala keluhannya akan semakin berat dan terjadi berulang kali. Rasa nyeri pada persendian berupa pembengkakan, panas, eritema gangguan fungsi, persendian

dapat teraba hangat, bengkak, kaku pada pagi hari berlangsung selama lebih dari 30 menit. (Chabib, L., 2016)

Untuk mendiagnosis RA diperlukan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan radiologi, dan pemeriksaan laboratorium. Sekitar 75% pasien RA adalah wanita. Keluhan seringkali berupa nyeri pada persendian lengan dan kaki, selain itu persendian bahu, pinggul dan tulang belakang, terutama servikal. Sebaliknya, pada manusia, lebih sering terjadi pada persendian besar. 73% PR pada pria akan tergerus (55% pada wanita). Namun, wanita lebih cenderung menjalani operasi ortopedi (pria: wanita = 1:2). Pada tahap awal, rheumatoid arthritis sering ditandai dengan keterlibatan sendi tangan dan kaki (sendi *metacarpophalangeal*, *proximal interphalangeal*, dan sendi *metatarsophalangeal*). (Fauzi, 2019)

Manifestasi klinis sistemik seperti kelemahan, kelelahan, dan penurunan berat badan sering terjadi. Penderita RA sering mengeluhkan nyeri sendi saat istirahat dan beraktivitas, disertai bengkak dan kaku. Pembengkakan sendi ini disebabkan oleh penebalan sinovium dan efusi sinovial. Pembengkakan ini menjadi semakin jelas karena disertai dengan atrofi otot di sekitarnya. Kekakuan dikenal sebagai kekakuan pagi hari (*Morning Stiffness*) karena RA berlangsung ± 45 menit jika tidak diobati, dan pasien sering mengeluh bahwa pagi hari adalah waktu yang paling menyakitkan. Kekakuan seringkali sulit untuk ditafsirkan, tetapi dapat digambarkan sebagai kelambatan atau kesulitan menggerakkan sendi saat berdiri atau bergerak setelah berdiam diri beberapa lama. (Fauzi, 2019)

2.1.4 Faktor Resiko *Rheumatoid Arthritis*

Menurut (Adetria H 2019) Faktor resiko dalam peningkatan terjadinya *Rheumatoid Arthritis* antara lain :

- a. Jenis kelamin perempuan dan umur lebih tua
- b. Obesitas juga merupakan faktor risiko.
- c. Kebiasaan merokok
- d. Hipertensi
- e. Diabetes Mellitus

2.1.5 Komplikasi *Rheumatoid Arthritis*

Komplikasi ini sering terjadi karena kelalaian. Pemeriksaan dan perencanaan dini dapat mencegah kelainan bentuk tubuh atau deformitas postural yang dapat menyebabkan kontraktur sendi. Komplikasi dari rheumatoid arthritis (Fauzi, 2019) adalah :

- a. Kelemahan Otot

Derajat ringan dari miopati atau neuropati , bila dikombinasikan dengan ketidakaktifan yang berkepanjangan, dapat menyebabkan kelemahan otot. Kondisi ini harus dicegah dengan mengendalikan peradangan, terapi fisik, dan manajemen nyeri. Jika hal ini tidak dapat dihindari, ahli bedah harus diberitahu tentang kesulitan dalam rehabilitasi pasca operasi.

- b. Ruptur Sendi

Terkadang permukaan sendi bisa mengalami ruptur, memungkinkan cairan sinovial bocor ke jaringan lunak. Terapi diarahkan pada sinovitis, seperti; memasang spint, injeksi sendi, dan synovectomy adalah perawatan lini kedua.

c. Infeksi

Pasien dengan rheumatoid arthritis, terutama pada terapi steroid, sangat rentan terhadap infeksi. Perburukan status klinis yang tiba-tiba, peningkatan artralgia harus dipertimbangkan mengingat adanya artritis septik dan perlunya aspirasi sendi.

d. Kompresi Spinal Cord

Komplikasi ketidakstabilan vertebra serviks (sumbu atlanto) jarang terjadi. Awalnya, ada kelemahan dan tanda-tanda kerusakan neuron motorik atas pada ekstremitas bawah. Jika gejala ini muncul, imobilisasi leher dan fusi tulang belakang harus dilakukan sesegera mungkin.

e. Systemic Vasculitis

Komplikasi dari vaskulitis jarang terjadi tetapi bisa menjadi serius. Steroid dan obat immunosupresif seperti IV cyclophosphamide mungkin diperlukan.

f. Amyloidosis

Komplikasi ini jarang terjadi tetapi berpotensi fatal pada RA yang lama. Pasien mengalami proteinuria dan gagal ginjal progresif. Deteksi amiloid pada biopsi ginjal atau rektal merujuk pada diagnosis. Mengontrol proses inflamasi dapat secara signifikan mengurangi komplikasi ini.

2.1.6 Patofisiologi Rheumatoid Arthritis

Rheumatoid arthritis adalah hasil dari reaksi autoimun pada jaringan sinovial yang melibatkan fagositosis. Selama proses ini, enzim diproduksi di sendi. Enzim ini kemudian menurunkan kolagen yang menyebabkan edema, proliferasi sinovial, dan akhirnya pembentukan pannus. Pannus akan menghancurkan tulang rawan dan menyebabkan

pengikisan tulang. Akibatnya, hilangnya permukaan sendi mengganggu pergerakan sendi. Otot akan terasa nyeri karena serat otot mengalami perubahan degeneratif dengan hilangnya elastisitas otot dan kekuatan kontraksi otot. (Pharmascience et al., 2016).

2.1.7 Klasifikasi *Rheumatoid Arthritis*

Menurut (Fauzi, 2019) mengklasifikasikan rheumatoid arthritis menjadi 7 tipe, yaitu:

a. *Morning Stiffness*

Kekakuan di dalam dan sekitar sendi, berlangsung setidaknya 1 jam atau bahkan lebih.

b. *Arthritis* pada 3 atau lebih sendi

Pada pemeriksaan 3 sendi atau lebih secara bersamaan menunjukkan (pembengkakan atau penumpukan cairan tidak hanya pertumbuhan tulang). Area yang sering : PIP Kanan/Kiri MCP, Pergelangan Tangan, Siku Lutut, Pergelangan Kaki (ankle), dan MTP.

c. *Arthritis* sendi-sendi tangan

Minimal 1 sendi di tangan mengalami pembengkakan (pergelangan tangan, MCP, atau PIP)

d. *Arthritis* simetris

Keterlibatan sendi pada satu area (seperti pada kriteria 2) pada kedua sisi tubuh/bilateral.

e. Nodul rheumatoid

Nodul subkutan pada tonjolan tulang atau pada permukaan ekstensor atau regio jukstaarikuler

f. Rheumatoid Factors

Jumlah faktor rheumatoid yang tidak normal dengan metode apa pun menghasilkan <5% dari subjek kontrol yang normal.

g. Radiologis

Adanya erosi dan deklasifikasi sendi yang terkena (posterior anterior dari radiologi tangan dan pergelangan tangan)

2.1.8 Penatalaksanaan *Rheumatoid Arthritis*

Penatalaksanaan farmakologi pasien adalah piroxicam 2x10mg dan ranitidine 2x250mg. Selain itu, penatalaksanaan non farmakologi berupa penyuluhan kepada pasien dan keluarga tentang hal-hal yang berkaitan dengan RA yaitu etiologi, faktor risiko, pencetus, tujuan pengobatan, dan prognosis jumlah penyakit. Selain itu, ajari pasien cara mengelola gejala akut dan merekomendasikan diet dan olahraga yang tepat untuk RA (Azizah & Zuraida, 2019). Penatalaksanaan secara non farmakologi dapat dilakukan dengan manajemen diri, manajemen energi, termoterapi, olahraga, hidrokinesioterapi, terapi okupasi, hand exercise, podiatri, diet dan terapi komplementer (massase kaki) (Santos et al., 2021)

2.1.9 Pencegahan *Rheumatoid Arthritis*

Menurut (Ariyanti & Setyoargo, 2021) Pencegahan Rheumatoid Arthritis dapat dilakukan dengan perubahan gaya hidup yang lebih sehat seperti :

- a. Mengurangi berat badan jika lebih dari IMT (Indeks Massa Tubuh)
- b. Menjaga pola makan dengan baik
- c. Melakukan olahraga secara teratur
- d. Menghindari stress juga dapat mencegah terjadinya *rheumatoid arthritis*

2.2 TINGKAT PENGETAHUAN

2.2.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang membentuk sikap hidup yang positif. Pembentukan sikap memerlukan proses yang panjang untuk dipengaruhi oleh perubahan pengetahuan. Faktor yang mempengaruhi sikap dapat berasal dari dalam diri individu yaitu selektivitas, dan dari faktor eksternal yaitu sarana komunikasi yang diperlukan untuk menyampaikan sikap. (Nurkholik et al., 2022)

2.2.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut (Pengetahuan et al., 2021) secara garis besar pengetahuan dibagi dalam 6 tingkat pengetahuan, yaitu :

1. Tahu

Mengetahui definisi adalah mengingat materi yang telah dipelajari. Tingkat pemahaman ini melibatkan mengingat sesuatu yang spesifik dari semua materi yang dipelajari atau rangsangan yang diterima.

2. Mengerti atau Memahami

Didefinisikan sebagai kemampuan untuk menafsirkan objek yang dikenal dengan benar dan dapat menafsirkan materi dengan benar. Orang yang sudah memahami objek

atau dokumen tersebut akan dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, kesimpulan, prediksi, dll. tentang materi yang sedang dipelajari.

3. Aplikasi

Didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang dipelajari dalam situasi nyata (nyata). Penerapan di sini dapat dipahami sebagai penerapan atau penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, dan lain-lain. dalam konteks atau situasi lain.

4. Analisis

Kemampuan untuk menggambarkan suatu bahan atau benda dalam susunannya, tetapi masih dalam suatu organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analitis ini tercermin dalam penggunaan kata kerja berikut: dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengklasifikasikan, dll.

5. Sintesis

Sintesis adalah kemampuan untuk menempatkan atau menghubungkan bagian-bagian menjadi suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah kemampuan untuk membangun formula baru dari yang sudah ada.

6. Evaluasi

Melibatkan kemampuan untuk membuktikan atau mengevaluasi suatu dokumen atau objek. Penilaian ini didasarkan pada kriteria yang ditentukan sendiri atau pada kriteria yang ada.

2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut (Darsini, Fahrurrozi, 2019) Pengetahuan yang dimiliki individu dipengaruhi oleh banyak faktor. Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi

pengetahuan dapat digolongkan menjadi dua kategori, yaitu faktor internal (berasal dari dalam diri individu) dan faktor eksternal (berasal dari luar individu).

1. Faktor Internal

a. Usia

Usia adalah umur seseorang dari lahir sampai dengan ulang tahun. Semakin dewasa, keberanian dan kekuatan seseorang akan semakin matang dalam berpikir dan berbuat. Usia adalah sesuatu yang mempengaruhi pemahaman dan kondisi mental seseorang. Semakin tua usia Anda, pemahaman dan pemikiran Anda akan semakin berkembang, sehingga akan lebih mudah menerima informasi seseorang. Usia mempengaruhi pemahaman dan keadaan pikiran. Seiring bertambahnya usia individu, pemahaman dan kondisi mentalnya akan semakin berkembang, sehingga pengetahuan yang diperolehnya akan meningkat.

b. Jenis Kelamin

Pada pertengahan abad ke-19, para peneliti dapat mengetahui perbedaan antara pria dan wanita hanya dengan melihat otak mereka, meskipun penelitian terbaru menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan fisik antara otak wanita dan pria. Wanita lebih sering menggunakan otak kanannya, itulah sebabnya wanita lebih mampu melihat sudut pandang yang berbeda dan menarik kesimpulan.

Tidak seperti wanita, pria memiliki keterampilan motorik yang jauh lebih kuat daripada wanita. Kemampuan ini dapat digunakan untuk aktivitas yang membutuhkan koordinasi tangan-mata yang baik. Inilah salah satu alasan mengapa pria lebih jago dalam olahraga yang mengandalkan lempar-melempar bola.

Perbedaan respon antara laki-laki dan perempuan terjadi karena perempuan memiliki verbal center di kedua sisi otaknya, sedangkan laki-laki memiliki verbal center hanya di belahan otak kiri. Hal inilah yang seringkali membuat wanita lebih cenderung mengobrol, bergosip, dan bercerita panjang lebar dibandingkan pria. Pria suka melihat sesuatu dengan mudah, mereka tidak memiliki "hubungan" yang baik dengan hal-hal yang melibatkan emosi, perasaan, atau ledakan. Itu sebabnya wanita suka mengeluh bahwa pria tidak cukup peka, melupakan hal-hal yang dianggap penting oleh wanita, seperti hari jadi pernikahan. Hal ini dipicu karena otak laki-laki tidak dirancang untuk berhubungan dengan perasaan atau emosi.

2. Faktor Eksternal

a. Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan kepada seseorang untuk mengembangkan orang lain menuju cita-cita tertentu yang menentukan seseorang harus bertindak dan menyelesaikan kehidupan untuk mencapai keamanan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi seperti bantuan kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup. Pendidikan merupakan sarana pengumpulan informasi yang sangat penting, seperti dalam bidang kedokteran, karena memiliki pengaruh positif terhadap kualitas hidup seseorang. Pendidikan memotivasi seseorang untuk berpartisipasi dalam pembangunan dan pada umumnya semakin terdidik seseorang maka semakin mudah menerima informasi. Orang yang terpelajar terbiasa berpikir logis ketika dihadapkan pada suatu masalah. Memang, selama pendidikan formal, individu akan belajar mengidentifikasi masalah, menganalisis masalah, dan berusaha memecahkan atau mencari solusi dari masalah.

b. Pekerjaan

Pekerjaan pada dasarnya adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang untuk menerima gaji atau untuk menghidupi dirinya sendiri, seperti mengerjakan pekerjaan rumah atau yang lainnya. Lingkungan kerja dapat membantu seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan secara langsung maupun tidak langsung. Kadang-kadang pekerjaan yang dilakukan oleh seorang individu akan memberi individu lebih banyak kesempatan untuk memperoleh pengetahuan, atau mungkin aktivitas profesional yang mereka lakukan menghalangi individu tersebut untuk mengakses informasi.

c. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan merupakan sarana mendekati kebenaran dengan mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh di masa lalu untuk memecahkan masalah. Pengalaman adalah peristiwa yang pernah dialami seseorang di masa lampau. Secara umum, semakin banyak pengalaman yang dimiliki seseorang, semakin banyak pula pengetahuan yang diperolehnya. Dalam hal ini pengetahuan ibu yang pernah melahirkan harus lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang tidak pernah melahirkan.

d. Sumber Informasi

Akses terhadap sumber informasi yang berbeda dalam media yang berbeda merupakan salah satu faktor yang dapat mempermudah perolehan pengetahuan oleh individu. Perkembangan teknologi yang terus berkembang saat ini memudahkan siapa saja untuk mengakses hampir semua informasi yang mereka butuhkan. Dia yang memiliki lebih banyak sumber informasi memiliki pengetahuan yang lebih luas. Secara umum, semakin mudah memperoleh informasi, semakin cepat seseorang menyerap pengetahuan baru.

e. Minat

Minat akan membuat seseorang mencoba untuk memulai hal-hal baru sehingga pada akhirnya akan memperoleh pengetahuan yang lebih dari sebelumnya. Hobi atau passion akan membantu seseorang dan berperan sebagai motivator untuk mencapai sesuatu/keinginan yang dimiliki individu tersebut. Hobi adalah keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Hobi membuat seseorang mencoba dan menekuni, membuat seseorang mendapatkan pengetahuan yang lebih dalam.

f. Lingkungan

Lingkungan adalah seperangkat kondisi yang ada di sekitar manusia dan pengaruhnya yang dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu atau kelompok. Lingkungan adalah segala sesuatu yang mengelilingi individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan mempengaruhi proses pengenalan pengetahuan kepada individu yang berada di lingkungan tersebut. Misalnya, jika suatu daerah memiliki sikap menjaga kebersihan lingkungan, besar kemungkinan masyarakat sekitar juga memiliki sikap menjaga lingkungan.

g. Sosial Budaya

Sistem sosiokultural yang ada dalam suatu masyarakat dapat mempengaruhi sikap untuk menerima informasi. Seseorang yang berasal dari lingkungan tertutup seringkali sulit menerima informasi baru yang akan disampaikan kepadanya. Hal ini sering dijumpai pada masyarakat tertentu.

2.2.4 Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara atau kuesioner yang menanyakan isi materi yang diukur dari subjek atau responden penelitian. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau kuesioner. Apa yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkat pemahaman responden, meliputi mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Cara mengukur pengetahuan dengan mengajukan pertanyaan kemudian memberikan nilai 1 untuk jawaban yang benar dan nilai 0 untuk jawaban yang salah. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan skor harapan (tertinggi), kemudian dikalikan dengan 100 untuk mendapatkan hasil persentase kemudian mengklasifikasikannya menjadi 3 kategori yaitu baik (76 -100%), sedang atau cukup (56 - 75%) atau kurang (<55%). (Darsini, Fahrurrozi, 2019).

2.2.5 Tingkat Pengetahuan Lansia Tentang *Rheumatoid Arthritis*

Pengetahuan merupakan dasar dari seseorang dalam melakukan tindakan. Sehingga tingkat pengetahuan lansia penderita rheumatoid arthritis dengan penanganan penyakit rheumatoid arthritis sangat erat kaitannya dengan tingkat pengetahuan lansia (Juli A, Padila, 2020) Pada Penelitian yang dilakukan (Rany, 2018) menyimpulkan bahwa perilaku lansia masih belum baik, dikarenakan pengetahuan yang informan miliki masih kurang hal tersebut dikarenakan pengetahuan yang acuh terhadap pelayanan kesehatan sehingga mengarah ke pencarian pengobatan sendiri dengan menggunakan jamu -jamuaan yang berdasarkan pengaruh budaya yang dimiliki lansia yang masih dipergunakan dalam pengobatan secara turun menurun.

Tingkat pengetahuan yang baik pada lansia menciptakan sikap yang baik terhadap kekambuhan *rheumatoid arthritis*, misalnya menjaga jarak, mengangkat beban, menghindari makanan yang tinggi purin seperti jeroan, daging, sayuran, kacang-kacangan dan sekaligus menjaga kesehatan, memeriksakan diri ke Puskesmas atau Dokter secara teratur. Sebaliknya pada lansia dengan pengetahuan yang kurang baik memiliki sikap hidup yang kurang baik dan berpotensi dikarenakan tidak menjaga pola hidup yang sehat (Yeni S, 2022).

Maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan lansia tentang *reumatoid arthritis* dengan cara mengatasi kekambuhan *reumatoid arthritis* yang dilakukan adalah berbanding lurus. Semakin rendah tingkat pengetahuan lansia tentang *reumatoid arthritis* semakin rendah juga cara mengatasi kekambuhan *reumatoid arthritis* yang dilakukannya dan sebaliknya, jika semakin tinggi tingkat pengetahuan lansia tentang *reumatoid arthritis* semakin tinggi pula cara mengatasi kekambuhan *reumatoid arthritis* yang dilakukan sehingga meningkatkan kualitas hidup lansia (Juli A, Padila, 2020).