

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep dasar Pengetahuan

2.1.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan juga diperoleh dari pendidikan, pengalaman diri sendiri maupun pengalaman orang lain, media massa maupun lingkungan (Kholid, 2018).

2.1.2 Tingkat Pengetahuan

Menurut Kholid (2018), Pengetahuan yang mencakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan Yaitu :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai sesuatu materi yang telah diketahui sebelumnya termasuk kedalam pengetahuan. Tingkat ini akan mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh badan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang apa yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menyebutkan contoh, menyerap, meramalkan terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaa rumus-rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam situasi lain, misalnya dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang telah diberikan.

d. Analisis (*analisys*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu dengan yang lain lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja seperti dapat menggambarkan, membedakan, memiasahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan, menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah kemampuan untuk menyusun formulasi baru dai formulasi –formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melaksanakan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu di dasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Pengukuran pengetahuan menurut dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan di atas.

2.1.3 Cara-cara memperoleh pengetahuan

Menurut Kholid (2018), berbagai macam cara yang telah digunakan untuk memperoleh kebenaran pengetahuan sepanjang sejarah dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu :

1. Cara tradisional atau nonilmiah

Cara kuno atau tradisional ini dipakai orang untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, sebelum ditemukannya metode ilmiah atau metode penemuan secara sistematis dan logis. Cara-cara penemuan pengetahuan pada periode ini antara lain :

a. Cara coba salah (*trial and error*)

Cara ini dipakai oleh orang sebelum adanya kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban. Cara coba salah ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan,

dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, maka akan dicoba dengan kemungkinan yang lain.

b. Cara kekuasaan atau otoriter

Prinsip dari cara ini adalah orang lain menerima pendapat yang dikemukakan oleh orang yang mempunyai aktivitas tanda terlebih dulu menguji atau membuktikan kebenaran, baik berdasarkan fakta empiris atau berdasarkan penalaran sendiri. Hal ini disebabkan karena orang yang menerima pendapat tersebut menganggap bahwa apa yang dikemukakannya adalah benar.

c. Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan atau merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan pada masa yang lalu. Namun perlu diperhatikan bahwa tidak semuanya pengalaman pribadi menuntun seseorang untuk menarik kesimpulan dari pengalaman dengan benar diperlukan berfikir kritis dan logis.

d. Melalui jalan pikiran

Dalam memperoleh kebenaran pengetahuan. Manusia telah menggunakan jalan pikirannya, baik melalui induksi maupun deduksi. Induksi adalah proses pembuatan kesimpulan itu melalui pernyataan-pernyataan khusus pada umum. Deduksi adalah proses pembuatan kesimpulan dari pernyataan umum ke khusus.

2. Cara modern atau ilmiah

Cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan pada saat ini lebih sistematis, logis, dan ilmiah. Dalam memperoleh kesimpulan dilakukan dengan cara mengadakan observasi langsung dan membuat pencatatan-pencatatan terhadap semua fakta sehubungan dengan objek penelitiannya.

2.1.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Menurut Wahid (2010), faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah :

1. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis (mental). Pertumbuhan pada fisik secara garis besar ada empat kategori perubahan. Pertama, perubahan ukuran, kedua, perubahan proporsi, ketiga, hilangnya ciri-ciri lama, keempat, timbulnya ciri-ciri baru. Ini terjadi akibat pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa.

2. Pendidikan

Bimbingan yang diberikan seseorang pada orang lain terhadap sesuatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka mereka menerima informasi dan semakin banyak pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya, jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan

menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan.

3. Pengalaman

Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang kurang baik seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap objek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaannya dan akhirnya dapat pula membentuk sikap positif dalam kehidupannya.

4. Sumber informasi

a. Pengertian sumber informasi

Sumber informasi adalah segala sesuatu yang menjadi perantara dalam menyampaikan informasi, media informasi untuk komunikasi massa. Sumber informasi dapat diperoleh melalui media cetak (surat kabar, majalah), media elektronik (televisi, radio, internet), dan melalui tenaga kesehatan seperti pelatihan yang diadakan (Natoadmodjo, 2012).

b. Macam sumber media informasi

Macam-macam media informasi pendidikan kesehatan:

1) Media elektronik

a. Televisi

b. Radio

c. Video

- d. Internet
- 2) Media cetak
 - a. Booklet
 - b. Leaflet
 - c. Selebaran
 - d. Lembar balik
 - e. Rubrik (majalah atau tulisan surat kabar)
 - f. Poster
 - g. Foto yang mengungkapkan informasi-informasi kesehatan
 - 3) Orang tua
 - 4) Guru
 - 5) Teman
 - 6) Petugas kesehatan

Petugas kesehatan disini dimaksudkan adalah perawat yang mempunyai latar belakang pendidikan kesehatan yang bertugas memberikan pelayanan, penyuluhan, dan konseling.

5. Kebudayaan

Kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap kita.

6. Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

7. Minat

Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

2.1.5 Kriteria pengetahuan

Menurut Nursalam (2005) dalam Purnomo, A (2016), pengetahuan dibagi menjadi 3 tingkat, yaitu :

1. Pengetahuan baik : 76-100 %
2. Pengetahuan cukup : 56-75 %
3. Pengetahuan kurang : ≤ 55

2.2 Konsep Lanjut Usia (Lansia)

2.2.1 Pengertian Lansia

Menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri / mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Nugroho, 2008).

Menurut *World Health Organisation* (WHO), lansia seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan yang kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh yang berakhir dengan kematian (Nugroho, 2008).

2.2.2 Batasan Umur Lanjut Usia

Efendi 2009 dalam Menurut Sunaryo, dkk (2016), batasan-batasan umur yang mencakup batasan umur lansia sebagai berikut :

1. Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 dalam Bab 1 Pasal 1 ayat 2 yang berbunyi “Lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas”.
2. Menurut World Health Organization (WHO), usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria berikut : usia pertengahan (*middle age*) ialah 45-59 tahun, lanjut usia (*elderly*) ialah 60-74 tahun, lanjut usia (*old*) ialah 75-90 tahun, usia sangat tua (*very old*) ialah di atas 90 tahun.
3. Menurut Dra. Jos Masdani (Psikolog UI) terdapat empat fase, yaitu : pertama (fase inventus) ialah 25-40 tahun, kedua (fase virilities) ialah 40-55 tahun, ketiga (fase presenium) ialah 55-65 tahun, keempat (fase senium) ialah 65 hingga tutup usia.
4. Menurut Prof. Dr. Koesoemato setyonegoro masa lanjut usia (*geriatric age*) : >65 tahun atau 70 tahun. Masa lanjut usia (*geriatric age*) itu sendiri dibagi menjadi tiga batasan umur, yaitu *young old* (70-75 tahun), *old* (75-80 tahun), dan *very old* (>80 tahun) (Efendi, 2009).

Pada umumnya setelah seseorang memasuki tahap lansia makan akan mengalami penurunan kognitif (proses belajar, persepsi, pemahaman, pengertian dan lain-lain) dan psikomotor (gerakan, tindakan, koordinasi).

2.3 Konsep *Arthritis rheumatoid*

2.3.1 Definisi *Arthritis rheumatoid*

Arthritis rheumatoid (RA) adalah gangguan kronis, inflamasi sistemik yang dapat mempengaruhi banyak jaringan dan organ, tetapi terutama menyerang fleksibel (sinovial) sendi (Suiraoaka, 2012).

Arthritis rheumatoid (RA) merupakan suatu penyakit autoimun (penyakit yang terjadi pada saat tubuh diserang oleh sistem kekebalan tubuhnya sendiri) yang mengakibatkan peradangan dalam waktu lama pada sendi. Penyakit ini menyerang persendian dan anggota gerak. Penyakit ini menimbulkan rasa nyeri dan kaku pada sistem muskuloskeletal yang terdiri dari sendi, tulang, otot, dan jaringan ikat. AR dapat menyerang semua sendi, tetapi yang paling sering adalah sendi pergelangan tangan, buku-buku jari, lutut, dan engkel kaki. Sendi-sendi lain yang mungkin diserang termasuk sendi di tulang belakang, pinggul, leher, bahu, rahang, dan bahkan sambungan antar tulang sangat kecil di telinga bagian dalam (Hermayudi dan Ayu Putri Ariani, 2017).

2.3.2 Insiden

Arthritis rheumatoid terjadi kira-kira 2,5 kali lebih sering menyerang wanita daripada pria. Perbandingan antara wanita dan pria sebesar 3 : 1, dan pada wanita usia subur perbandingan mencapai 5 : 1. Jadi perbandingan antara wanita dan pria 1:2,5-3. Insiden meningkat dengan bertambahnya usia, terutama pada wanita. Kecenderungan insiden yang terjadi pada wanita dan wanita subur diperkirakan karena adanya gangguan dalam keseimbangan hormonal (estrogen) tubuh, namun hingga

kini belum dapat dipastikan apakah faktor hormonal memang merupakan faktor penyebab penyakit ini. Penyakit ini biasanya pertama kali muncul pada usia 25-40 tahun, puncaknya adalah antara usia 40-60 tahun (Lukman dan Nurma, 2012).

2.3.3 Etiologi

Penyebab dari penyakit ini hingga sekarang belum diketahui, namun ada beberapa faktor yang berperan dalam timbulnya penyakit ini yaitu sistem kekebalan tubuh dan infeksi virus EBV.

Arthritis rheumatoid disebabkan oleh sistem kekebalan tubuh yang keliru menyerang diri sendiri dan masih belum diketahui pemicunya. Sistem kekebalan tubuh yang normal seharusnya membuat antibodi yang gunanya untuk menyerang virus dan bakteri. Tapi sistem kekebalan tubuh pada penderita *Arthritis rheumatoid* justru mengirim antibodi kelapisan persendian untuk menyerang jaringan di sekeliling sendi dan menyebabkan radang serta rasa sakit. Pada jaringan sendi, *Arthritis rheumatoid* menyebabkan kerusakan disekitar tendon, ligamen, dan tulang.

2.3.4 Faktor resiko

Menurut Suiroaka (2012), faktor resiko yang akan meningkatkan resiko terkena penyakit *Arthritis rheumatoid* adalah :

1. Jenis kelamin

Perempuan lebih muka terkena *Rheumatoid arthritis* daripada laki-laki. Perbandingannya adalah 2-2 : 1.

2. Umur

Arthritis rheumatoid biasanya timbul antara umur 40-60 tahun.

Namun penyakit ini juga dapat terjadi pada dewasa tua dan anak-anak (*arthritis rheumatoid juvenil*).

3. Riwayat keluarga

Apabila anggota keluarga anda ada yang menderita penyakit *arthritis rheumatoid* maka anda kemungkinan besar akan terkena juga.

4. Merokok

Merokok dapat meningkatkan resiko terkena *arthritis rheumatoid*.

2.3.5 Manifestasi klinis

Menurut Suiroaka (2012), gejala awal rheumatoid arthritis meliputi kelelahan, nyeri sendi dan kekakuan. Gejala lainnya yang mungkin dirasakan seperti flu, dengan perasaan sakit, nyeri otot dan kehilangan nafsu makan.

Gejala *rheumatoid arthritis* bervariasi pada setiap orang. *Rheumatoid arthritis* umumnya ditandai dengan adanya beberapa gejala yang berlangsung selama minimal 6 minggu, yaitu :

1. Kekakuan pada sekitar sendi yang berlangsung sekitar 30-60 menit di setiap hari.
2. Bengkak pada 3 atau lebih sendi pada saat yang bersamaan.
3. Bengkak dan nyeri umumnya terjadi pada sendi-sendi tangan. Sendi yang mengalami pembengkakan dan nyeri biasanya terasa hangat dan lembek bila disentuh. Rasa sakit biasanya terjadi pada kedua sendi

disisi kanan dan kiri (simetris) tetapi mungkin tingkat keparahannya berbeda, bergantung sisi mana yang lebih sering digunakan.

4. Bengkak dan nyeri umumnya terjadi dengan pola yang simetris (nyeri pada sendi yang sama di kedua sisi tubuh) dan umumnya menyerang sendi pergelangan tangan.
5. Penumpukan cairan. Cairan dapat terakumulasi terutama dipergelangan kaki.

2.3.6 Patofisiologi

Pada *Arthritis rheumatoid*, reaksi autoimun terutama terjadi pada jaringan sinovial. Proses fagositosis menghasilkan enzim-enzim dalam sendi. Enzim-enzim tersebut memecah kolagen sehingga terjadi edema, proliferasi membran sinovial, dan akhirnya membentuk panus. Panus akan menghancurkan tulang rawan dan menimbulkan erosi tulang, akibatnya menghilangkan permukaan sendi yang akan mengganggu gerak sendi. Otot akan turut terkena karena serabut otot akan mengalami perubahan generatif dengan hilangnya elastisitas otot dan kekuatan kontraksi otot (Lukman dan Nurna Ningsih, 2012).

2.3.7 Pemeriksaan *Arthritis rheumatoid*

Menurut Hermayudi dan Ayu Putri Ariani (2017), pemeriksaan *Arthritis rheumatoid* antara lain :

a. Pemeriksaan sendiri

Perhatikan sendi-sendi pada pergelangan tangan, buku-buku jari anda. Apakah ada tanda-tanda peradangan seperti merah, bengkak,

ataupun terasa hangat. Biasanya bengkak pada *arthritis rheumatoid* terjadi pada kedua tangan.

1. *Squeeza test*

- a. Pemeriksaan ini bertujuan untuk dapat membedakan *Arthritis rheumatoid* dengan osteoarthritis.
- b. Caranya sangat mudah, yaitu remas (*squeeze*) sendi pergelangan tangan atau kaki dan rasakan adanya nyeri pada penekanan
- c. Bila terdapat nyeri pada penekanan, maka hasil pemeriksaan dikatakan positif. Hal ini menandakan adanya arthritis inflamasi.

b. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium ini memiliki peranan penting dalam evaluasi penderita dengan *Arthritis rheumatoid* (AR). Pemeriksaan ini berguna untuk skrining, menegakkan diagnosa, menentukan derajat keparahan penyakit, dan prognosis, sekaligus mengikuti perkembangan aktivitas penyakit dan respon terhadap terapi yang diberikan.

1. Laju Endap Darah (LED)

Pemeriksaan LED dsangat sensitif bagi sebagian besar tipe peradangan (inflamasi), akan tetapi tidak dapat membedakan apakah penyebab radang tersebut berasal dari infeksi, peradangan, atau tumor ganas. Peningkatan LED menunjukkan adanya proses peradangan (inflamasi) di dalam tubuh.

2. C-Reactive Protein (CRP)

Peningkatan kadar CRP dalam darah juga menunjukkan adanya proses peradangan (inflamasi) di dalam tubuh. Peningkatan

ini berhubungan dengan infeksi dan penyakit kronis pada umumnya, dan lebih sensitif dibandingkan dengan LED.

3. *Rheumatoid* faktor

Faktor rheumatoid merupakan suatu autoantibodi yang dimiliki oleh penderita AR. Apabila hasil pemeriksaan darah positif dengan adanya antibodi Anti-RA 33, maka penderita kemungkinan besar mengidap Arthritis rheumatoid (AR).

4. *Anti-Citrullinated Protein Antibody* (ACPA)

Hasil yang positif menunjukkan bahwa kemungkinan besar penderita mengidap *Arthritis Rheumatoid* (AR).

5. *Anti-Nuclear Antibody* (ANA)

Periksaan ini umumnya dilakukan untuk menyingkirkan adanya penyakit autoimun lainnya.

6. Pemeriksaan cairan sendi (sinovial)

a. Warna kuning sampai putih dengan derajat kekeruhan yang menggambarkan peningkatan jumlah sel darah putih.

b. Leukosit $5.000-50.000/\text{mm}^3$, menggambarkan adanya proses inflamasi yang didominasi oleh sel neutrophil (65%).

c. Rheumatoid faktor positif, kadarnya lebih tinggi dari serum dan berbanding terbalik dengan cairan sinovium.

c. Pemeriksaan radiologis

1. Foto rontgen sederhana, MRI, Ultrasonografi, maupun pencitraan nuklir dapat menjadi pilihan.

2. Gambaran radiologis pada penderita *Arthritis rheumatoid* (AR) menunjukkan adanya erosi dari sendi tulang rawan dan tulang, dan menyempitnya ruang antar sendi.
3. Adanya nodul rheumatoid, meskipun jarang sekali ditemukan pada stadium awal, akan sangat membantu dalam menegakkan diagnosa. Dengan kemajuan terapi saat ini, nodul semakin jarang ditemukan.

d. Pemeriksaan penunjang

Pengujian yang spesifik untuk memeriksa *Arthritis rheumatoid* diantaranya adalah sebagai berikut :

1. RF atau uji faktor rheumatoid.
2. ANA atau uji Antibody anti nuklear
3. CRP atau uji protein reaktif-C
4. Le atau uji lupus erythematosus.
5. ESR atau uji Erythrocyte sedimentation rate.

2.3.8 Pengobatan *Arthritis rheumatoid*.

- a. Penyakit *Arthritis rheumatoid* tidak dapat disembuhkan, namun bisa dikontrol.
- b. Terapi yang tersedia saat ini sudah mengalami kemajuan dibandingkan dengan beberapa puluh tahun yang lain.
- c. Terapi yang tersedia saat ini dapat meredakan bahkan menghilangkan keluhan dan dapat membuat penderita melakukan aktivitas harian seperti orang normal lainnya.

- d. Dengan obat yang tepat, penderita dapat mencapai fase remisi yaitu suatu keadaan dimana tidak ada gejala katif dari penyakit *Arthritis rheumatoid*.
- e. Tidak ada terapi yang cocok digunakan seumur hidup. Setidaknya satu kali dalam hidupnya, penderita *Arthritis rheumtoid* harus mengganti terapi yang telah dipakai dengan terapi lainnya.

2.3.9 Penanganan *Arthritis rheumatoid*

Penderita *Arthritis rheumatoid* hanya bisa melakukan perawatan karena hingga saat ini masih belum ada obat yang dapat menyembuhkan *rheumatoid arthritis* sepenuhnya. Perawatan bisa membantu mengurangi gejala peradangan di persendian, mencegah atau memperlambat kerusakan persendian, mengurangi tingkat disabilitas, dan membuat penderita *Arthritis rheumatoid* bisa tetap hidup aktif.

Ada beberapa cara perawatan dan pengobatan yang bisa dilakukan untuk menekan perkembangan penyakit ini. Pada awalnya, dokter akan meresepkan obat dengan efek samping paling sedikit setelah itu, jika tidak efektif, obat dengan efek samping lebih berat akan ditambahkan (Hermayudi dan Ayu Putri Ariani, 2017).

1. Nonfarmakologis

Menurut Noor (2016) terapi nonfarmakologis sebagai berikut:

- a. Pendidikan kesehatan penting dalam membantu pasien untuk memahami penyakit mereka dan belajar bagaimana cara mengatasi konsekuensinya.

- b. Fisioterapi dan terapi fisik dimulai untuk membantu meningkatkan dan mempertahankan berbagai gerakan, meningkatkan kekuatan otot, serta mengurangi rasa sakit.
- c. Terapi okupasi dimulai untuk membantu pasien untuk menggunakan sendi dan tendon efisien tanpa menekankan struktur ini, membantu mengurangi ketegangan pada sendi dengan splints dirancang khusus, serta menghadapi kehidupan sehari-hari melalui adaptasi kepada pasien dengan lingkungan dan penggunaan alat bantu yang berbeda.
- d. Tindakan ortopedi meliputi tindakan bedah rekonstruksi.

2. Farmakologis

Menurut Hermayudi dan Ayu Putri Ariani (2017) antara lain :

a. Steroid

Steroid adalah singkatan dari corticosteroid dan merupakan obat sintetis yang menyerupai sebuah hormon yang dihasilkan tubuh secara alami yaitu kortisol. Obat ini bisa berbentuk tablet, salep, atau cairan suntik yang bisa langsung disuntikkan langsung ke otot atau persendian yang sakit. Steroid digunakan untuk meredakan nyeri jangka pendek karena jika digunakan secara jangka panjang bisa menimbulkan efek samping yang serius.

b. Obat pereda sakit

Obat pereda sakit seperti paracetamol, atau kodein digunakan untuk meredakan rasa sakit. Selain itu, Obat Anti *Inflamasi Non-Steroid (OAINS)* juga bisa digunakan. Obat pereda sakit ini tidak dapat mencegah perkembangan Arthritis rheumatoid, tapi dapat

dapat membantu meredakan rasa sakit dan peradangan di persendian. Obat OAINS yang basa digunakan adalah naproxen, ibuprofen, diclofenac.

c. Perawatan terapi biologis

Perawatan terapi biologis adalah bentuk perawatan rheumatoid yang paling baru dan berguna untuk menghentikan sistem kekebalan tubuh menyerang persendian. Perawatan biologis dilakukan dengan cara menyuntikkan protein yang berasal dari genetika manusi. Bagian dari sistem kekebalan tubu yang memicu peradangan dan menyebabkan kerusakan jaringan serta persendian dijadikan target oleh obat-obatan biologis. Perawatan biologis ini terbukti mampu memperlambat perkembangan rheumatoid arthritis.

d. Obat anti –rematik modifiikasi-penyakit (DMARDs)

DMARDs (*Diseas-Modifying Anti-Rheumatic Drugs*) adalah perawatan tahap awal yang diberikan untuk menghambat dan meredakan gejala *rheumatoid arthritis*, serta mencegah kerusakan permanen pada persendian dan jaringan lainnya. Kerusakan pada ligamen, tulang, dan tendon akibat efek sistem kekebalan tubuh saat menyerang persendian dapat dihambat oleh DMARDs.

Beberapa DMARDs yang bisa digunakan adalah methotrexate, sulfasalazine, leflunomide, dan hydroxychloroquine. Obat pertama yang diberikan untuk *rheumatoid arthritis* umumnya adalah methotrexate, tapi obat ini juga memiliki efek samping yang umum terjadi, sakit kepala, mual dan lain-lain.

e. Terapi

Penderita *rheumatoid arthritis* dapat dilakukan terapi untuk membuat persendian lebih fleksibel, serta membantu meningkatkan kekuatan otot dan kebugaran tubuh. Beberapa terapi yang bisa dilakukan adalah terapi okupasi, podiatry, dan fisioterapi.

f. Operasi

Penderita *rheumatoid arthritis* mungkin harus menjalani operasi jika pengobatan yang telah dilakukan masih belum berhasil untuk mencegah atau memperlambat kerusakan pada persendian.

Operasi dilakukan untuk memperbaiki kelainan bentuk, kerusakan persendian, membantu mengembalikan kemampuan untuk menggunakan persendian, dan meredakan rasa sakit. Berikut ini adalah prosedur operasi *Arthritis rheumatoid* yang dapat dilakukan sebagai berikut :

1. Perbaikan tendon. Prosedur ini dilakukan untuk memperbaiki tendon yang putus atau kendur di sekitar persendian yang mengalami kerusakan sendi atau peradangan.
2. Penggantian sendi total. Prosedur ini dilakukan untuk mengganti bagian sendi yang rusak dengan prostesis yang terbuat dari plastik atau logam.
3. Operasi penggabungan sendi. Prosedur ini dilakukan untuk meredakan nyeri, dan menyetel kembali atau menstabilkan sendi jika penggantian sendi total tidak bisa dilakukan.

2.3.10 Pencegahan

Arthritis rheumatoid adalah penyakit peradangan progresif. Pendekatan saat ini untuk pengelolaan *Arthritis rheumatoid* agresif menekankan pada kontrol peradangan untuk mencegah kerusakan jangka panjang dengan menggunakan terapi awal DMARD, termasuk penggunaan DMARD's tunggal atau kombinasi. Penggunaan awal DMARD's yang tradisional telah dihindari sampai pasien menunjukkan tanda-tanda kerusakan sendi, tetapi strategi ini telah terbukti tidak efektif selama beberapa tahun. Pasien mendapatkan hasil jangka panjang yang buruk, termasuk penurunan fungsional yang parah, radiografi perkembangan penyakit, ketidakmampuan bekerja dan bahkan kematian dini. Kontrol optimal mungkin memerlukan terapi kombinasi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa MTX DMARDs lainnya dikombinasikan dengan lebih efektif dan memiliki toksisitas dapat diterima dibandingkan monoterapi. Meskipun penggabungan ini adalah tidak umum digunakan, siklosporin dengan hasil MTX dalam perbaikan klinis dari MTX saja (Noor, 2016).

2.3.11 Prognosis

Klinis *Arthritis rheumatoid* bersifat suatu eksaserbasi dan remisi. Sekitar 40% dari pasien dengan *Arthritis rheumatoid* menjadi cacat setelah 10 tahun, tetapi hasilnya masih sangat bervariasi. *Arthritis rheumatoid* yang tetap terus-menerus aktif selama lebih dari satu tahun mungkin akan menyebabkan cacat sendi. Periode progresivitas

berlangsung hanya beberapa minggu atau beberapa bulan diikuti oleh remisi spontan.

Tingkat kematian pada pasien dengan *Arthritis rheumatoid* dilaporkan 2,5 kali dari populasi umum orang dengan penyakit articular dan ekstraartikular berat, seperti penyakit coroner atau penyakit hodgkin stadium IV. Sebagian besar berasal dari infeksi, vaskulitis, dan gizi buruk (Noor, 2016).

2.3.12 Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *Arthritis rheumatoid*

Menurut Yazid (2015), Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *Arthritis rhaumatoid* adalah :

1. Umur

Umur adalah variabel yang selalu diperhatikan di dalam penyelidikan-penyelidikan epidemiologi. Angka kesakitan maupun angka kematian di dalam hampir semua menunjukkan hubungan dengan umur. Singgih menemukan bahwa makin tua umur seseorang maka proses perkembangan mentalnya baik akan tetapi pada umur tertentu, bertambahnya proses perkembangan ini tidak secepat seperti ketika berumur belasan tahun. Daya ingat seseorang menjadi salah satu yang dipengaruhi oleh umur. Dari uraian ini maka dapat kita simpulkan bahwa bertambahnya umur seseorang dapat berpengaruh pada penambahan pengetahuan yang diperolehnya, akan tetapi pada umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan penerimaan atau mengingat suatu pengetahuan akan berkurang.

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin mempunyai hubungan paparan dan tingkat kerentangan, karena adanya perbedaan masalah kesehatan untuk jenis kelamin laki-laki dan perempuan dan karena adanya perbedaan anatomi dan fisiologi, adanyan perbedaan kebiasaan hidup dan terdapatnya perbedaan tingkat kesadaran berobat serta perbedaan aktifitas antara laki-laki dan perempuan dari perbedaan tersebut tentu pula akan membawa perbedaan distribusi dan frekuensi.