

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Senam Rematik

1. Definisi Senam Rematik

Senam rematik merupakan latihan gerak untuk mencegah dan memberikan efek terapi terhadap gejala penyakit rematik. Latihan ini di tunjukkan bagi orang yang sehat maupun penderita rematik dalam kondisi kesehatan normal atau fase tenang (Siregar, 2016).

2. Manfaat Senam Rematik

Untuk menurunkan nyeri kronik rheumatoid arthritis dengan cara senam rematik karena mempunyai manfaat atau keuntungan melakukan senam rematik diantaranya yaitu meningkatkan kelenturan dan rentang gerak sendi, dan jika otot sendi lebih rileks, kekakuan dan nyeri sendi berkurang atau bahkan menghilang (Siregar, 2016). Sendi cenderung menjadi lebih kaku ketika bertambah tua latihan teratur membantu sendi tetap lentur, dan juga memperkuat otot ligmen yang menstabilkan sendi. Selain itu latihan senam rematik dapat membantu meminimalkan dampak radang sendi dan kelainan lainnya (Siregar, 2016). Metode gerak tubuh dalam senam rematik ini dapat membantu mengurangi resiko timbulnya rematik. Selain itu, sekaligus sebagai terapi untuk menghilangkan gejala

rematik yang berupa kekuatan dan nyeri sendi yang dirasakan pasien rematik (Siregar, 2016).

3. Strategi Pelaksanaan Senam Rematik menurut (Putri, 2019)

a. Persiapan

1) Persiapan Klien.

Klien diberikan informasi tindakan yang akan dilakukan, selanjutnya posisikan klien untuk berdiri & berbaris.

2) Persiapan Lingkungan

Persiapkan ruangan yang kondusif untuk dilakukannya kegiatan, pastikan menggunakan ruangan yang cukup dan luas.

b. Pelaksanaan

Gerakan Pemanasan

- 1) Tekuk kepala kesamping, lalu tahan dengan tangan pada sisi yang sama dengan arah kepala. Tahan dengan hitungan 8-10, lalu bergantian dengan sisi lain.



Gambar 1 Senam Rematik Pemanasan
Sumber: Senam tera

- 2) Tautkan jari-jari kedua tangan dan angkat lurus keatas kepala dengan posisi kedua kaki dibuka selebar bahu. Tahan dengan 8-10 hitungan. Rasakan tarikan bahu dan punggung.



b)

Gambar 2 Senam Rematik Pemanasan
Sumber: Senam tera

Gerakan Inti

- 3) Langkah-langkah gerakan gerakan diawali menoleh kiri dan kanan.
- 4) Selanjutnya tundukkan kepala, miringkan kepala, memutar kepala.



c)



d)

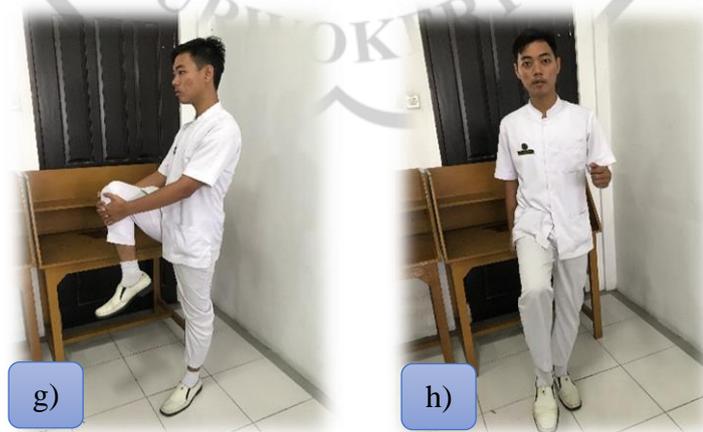
Gambar 3 Senam Rematik Inti
Sumber: Senam tera

- 5) Lengan kedepan telapak tangan kearah badan telapak tangan kedepan
- 6) selanjutnya putar bahu kedepan dan putar bahu kebelakang,



Gambar 4 Senam Rematik Inti
Sumber: Senam tera

- 7) Kaki kanan kedepan, kaki kiri kebelakang, angkat lutut, tahan lutut dengan kedua tangan dalam hitungan 8-10 kali
- 8) terakhir jalan ditempat hitungan 8-10 kali



Gambar 5 Senam Rematik Inti
Sumber: Senam tera

Pendinginan

- 9) Kedua kaki dibuka selebar bahu, lingkarkan satu tangan ke leher dan tahan dengan tangan lainnya. Hitunglah 8-10 kali dan pada sisi lainnya



Gambar 6 Senam Rematik Pendinginan
Sumber: Senam tera

- 10) Posisi tetap, tautkan kedua tangan lalu gerakan kesamping dengan gerakan setengah putaran. Tahan 8-10 menit hitungan lalu arahkan tangan ke sisi lainya dan tahan dengan hitungan yang sama.



Gambar 7 Senam Rematik Pendinginan
Sumber: Senam tera

B. Nyeri

1. Definisi Nyeri

Menurut Herdiani (2013) dalam IASP atau *The International Association for the Study of Pain* (IASP), nyeri merupakan pengalaman sensoris dan emosional tidak menyenangkan yang disertai oleh kerusakan jaringan secara potensial dan aktual. Nyeri sering digambarkan sebagai suatu yang berbahaya (noksius, protofatik) atau yang tidak berbahaya (non noksius, epikritik) misalnya: sentuhan ringan, kehangatan, tekanan ringan

2. Klasifikasi dan Derajat Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subyektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda (Andarmoyo, 2013). Pengukuran nyeri dengan pendekatan obyektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologis tubuh terhadap nyeri itu sendiri menurut Tamsuri (dalam Andarmoyo, 2013).

a. Klasifikasi nyeri

1) Klasifikasi berdasarkan durasinya :

a) Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung untuk waktu yang singkat (Andarmoyo, 2013).

b) Nyeri kronis

Merupakan nyeri yang timbulnya secara perlahan-lahan, biasanya berlangsung dalam waktu cukup lama, yaitu lebih dari 6 bulan yang termasuk dalam kategori ini adalah nyeri terminal, sindroma nyeri kronis, nyeri psikosomatis (Hidayat, 2010).

2) Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Asal

a) Nyeri Nosiseptif

Nyeri nosiseptif merupakan nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas atau sensitivitas nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang mengantarkan stimulus noxious (Andarmoyo, 2013). Nyeri nosiseptor ini dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain-lain (Andarmoyo, 2013).

b) Nyeri neuropatik

Nyeri neuropatik merupakan hasil suatu cedera atau abnormalitas yang di dapat pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri ini lebih sulit diobati (Andarmoyo, 2013).

3) Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Lokasi

a) Supervisial atau kutaneus

Nyeri supervisial adalah nyeri yang disebabkan stimulus kulit. Karakteristik dari nyeri berlangsung sebentar dan berlokalisasi. Nyeri biasanya terasa sebagai sensasi yang tajam (Andarmoyo, 2013).

b) **Viseral Dalam**

Nyeri viseral adalah nyeri yang terjadi akibat stimulasi organ-organ internal (Andarmoyo, 2013). Nyeri ini bersifat difusi dan dapat menyebar kebeberapa arah. Nyeri ini menimbulkan rasa tidak menyenangkan dan berkaitan dengan mual dan gejala-gejala otonom. Contohnya sensasi pukul (*crushing*) seperti angina pectoris dan sensasi terbakar seperti pada ulkus lambung.

c) **Nyeri Alih (*Referred pain*)**

Nyeri alih merupakan fenomena umum dalam nyeri viseral karena banyak organ tidak memiliki reseptor nyeri. Karakteristik nyeri dapat terasa di bagian tubuh yang terpisah dari sumber nyeri dan dapat terasa dengan berbagai karakteristik (Andarmoyo, 2013).

d) **Radiasi**

Nyeri radiasi merupakan sensasi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera ke bagian tubuh yang lain (Andarmoyo, 2013). Karakteristik nyeri terasa menyebar ke bagian tubuh bawah atau sepanjang sebagian tubuh.

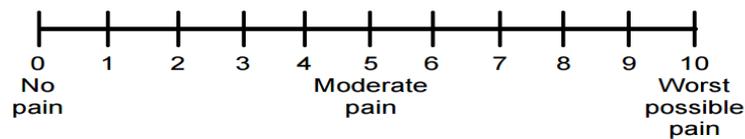
b. **Derajat Nyeri**

1) **NRS (*Numeric Rating Scale*).**

Merupakan alat penunjuk laporan nyeri untuk mengidentifikasi tingkat nyeri yang sedang terjadi dan menentukan tujuan untuk fungsi kenyamanan bagi klien dengan kemampuan kognitif

yang mampu berkomunikasi atau melaporkan informasi tentang nyeri (Kuntono, 2011).

0–10 Numeric Pain Rating Scale

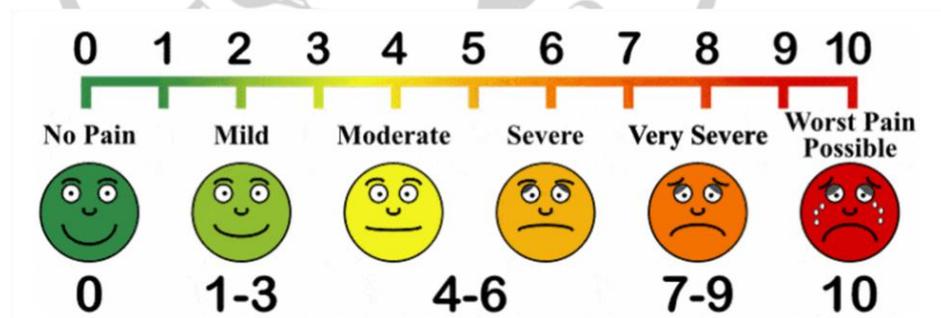


Gambar 8 *Numeric Rating Scale (NRS)*

Sumber: Andarmoyo, 2013

2) *Faces Analog Scale.*

Skala ini digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri, terdiri dari enam wajah kartun yang diurutkan dari seorang yang tersenyum (tidak ada rasa sakit), meningkat wajah yang kurang bahagia hingga ke wajah yang sedih, wajah penuh air mata (rasa sakit yang paling buruk) menurut (Kuntono, 2011).



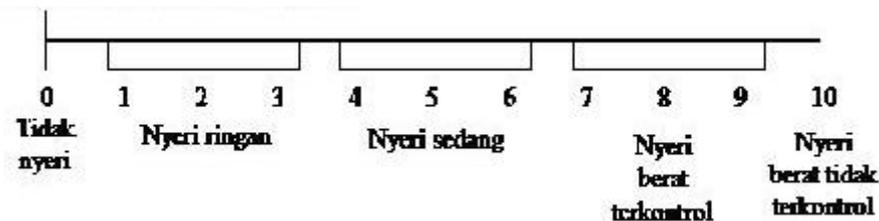
Gambar 9 *Faces Analog Scale*

Sumber: Andarmoyo, 2013

3) Deskriptif / VRS (*Verbal Rating Scale*).

Pasien dapat diminta untuk membuat tingkat nyeri pada skala verbal (misal: tidak nyeri, sedikit nyeri, nyeri hebat, atau sangat

hebat; atau 0 sampai 10; 0 = tidak ada nyeri, 10 = nyeri sangat hebat), nomor yang menerangkan tingkat nyeri yang dipilih oleh pasien akan mewakili tingkat intensitas nyerinya (Kuntoono, 2011).



Gambar 10 *Verbal Rating Scale (VRS)*

Sumber: Andarmoyo, 2013

Keterangan:

1-3: Nyeri ringan (klien dapat berkomunikasi dengan baik).

4-6: Nyeri sedang (klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya).

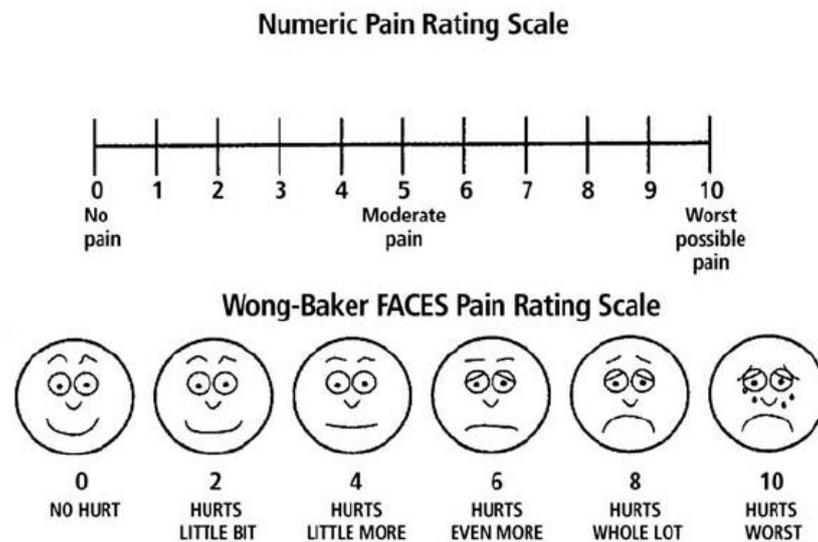
7-9: Nyeri berat (klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi, nafas panjang dan distraksi).

10: Nyeri sangat berat (klien tidak dapat lagi berkomunikasi, memukul).

4) *Visual analog scale (VAS)*.

Cara lain untuk menilai intensitas nyeri yaitu dengan menggunakan *Visual Analog Scale (VAS)*. Skala dengan angka

0 (tanpa nyeri) sampai angka 10 (nyeri terberat). Nilai VAS 0 - <4 = nyeri ringan, 4 - <7 = nyeri sedang dan 7 - 10 = nyeri berat (Kuntono, 2011).



Gambar 11 *Visual Analog Scale (VAS)*
 Sumber: Andarmoyo, 2013

3. Faktor yang mempengaruhi nyeri

a. Usia

Menurut Li et al., (dalam Juwita, 2015) menemukan bahwa nyeri pada lansia pasien merupakan bagian dari proses penuaan. Pasien usia lanjut melaporkan nyeri kurang signifikan dibandingkan pasien yang lebih muda.

b. Jenis kelamin

Menurut Logan dan Rose (dalam Juwita, 2015) telah melakukan penelitian terhadap sampel 100 pasien untuk mengetahui perbedaan respon nyeri antara laki-laki dan perempuan. Hasilnya menunjukkan bahwa ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam merespon

nyeri yaitu perempuan mempunyai respon nyeri lebih baik dari pada laki-laki.

c. Budaya

Latar belakang etnik dan warisan budaya telah lama dikenal sebagai faktor faktor yang mempengaruhi reaksi nyeri dan ekspresi nyeri tersebut. Perilaku yang berhubungan dengan nyeri adalah sebuah bagian dari proses sosialisasi (Kozier, 2010).

d. Makna nyeri

Berhubungan dengan bagaimana pengalaman seseorang terhadap nyeri dan bagaimana mengatasinya.

e. Perhatian

Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri.

f. Ansietas

Cemas meningkatkan persepsi terhadap nyeri dan nyeri bisa menyebabkan seseorang cemas.

g. Pengalaman masa lalu

Klien yang tidak pernah merasakan nyeri, maka persepsi pertama nyeri dapat mengganggu coping terhadap nyeri.

C. Rematik

1. Definisi Rematik

Kata arthritis berasal dari dua kata Yunani. Pertama, *arthron*, yang berarti sendi. Kedua, *itis* yang berarti peradangan. Secara harfiah, arthritis

berarti radang sendi. Sedangkan rheumatoid arthritis adalah suatu penyakit autoimun dimana persendian (biasanya sendi tangan dan kaki) mengalami peradangan, sehingga terjadi pembengkakan, nyeri dan akhirnya menyebabkan kerusakan bagian dalam sendi menurut Gordon (dalam Jazmi, 2016).

2. Klasifikasi Rheumatoid Arthritis

Simmons (2013) mengklasifikasikan rheumatoid arthritis menjadi 4 tipe, yaitu:

a. Rheumatoid arthritis klasik

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

b. Rheumatoid arthritis defisit

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

c. *Probable* Rheumatoid arthritis

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

d. *Possible* Rheumatoid arthritis

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

Jika ditinjau dari stadium penyakit, terdapat tiga stadium yaitu:

1) Stadium sinovitis

Pada stadium ini terjadi perubahan dini pada jaringan sinovial yang

ditandai hiperemia, edema karena kongesti, nyeri pada saat bergerak maupun istirahat, bengkak dan kekakuan.

2) Stadium destruksi

Pada stadium ini selain terjadi kerusakan pada jaringan sinovial terjadi juga pada jaringan sekitarnya yang ditandai adanya kontraksi tendon.

3) Stadium deformitas

Pada stadium ini terjadi perubahan secara progresif dan berulang kali, deformitas dan gangguan fungsi secara menetap.

3. Etiologi Rematik

Hingga kini penyebab Rheumatoid Arthritis (RA) tidak diketahui, tetapi beberapa hipotesa menunjukkan bahwa RA dipengaruhi oleh faktor-faktor:

- a. Mekanisme IMUN (Antigen-Antibodi) seperti interaksi antara IGC dan faktor rheumatoid
- b. Gangguan Metabolisme
- c. Genetik
- d. Faktor lain : nutrisi dan faktor lingkungan (pekerjaan dan psikososial)

Adapun Faktor risiko yang akan meningkatkan risiko terkena arthritis rheumatoid adalah:

1) Jenis Kelamin.

Perempuan lebih mudah terkena RA daripada laki-laki.

Perbandingannya 2-3:1.

2) Umur.

Arthritis rheumatoid biasanya timbul antara umur 40 sampai 60 tahun.

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

3) Riwayat Keluarga.

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

4) Merokok.

Merokok dapat meningkatkan risiko terkena arthritis rheumatoid.

5) Riwayat pekerjaan

Pekerjaan yang memberikan beban berat pada sendi dapat meningkatkan risiko menderita rheumatoid arthritis.

4. Tanda Dan Gejala Arthritis Rheumatoid

Pasien-pasien dengan RA akan menunjukkan tanda dan gejala seperti nyeri persendian, bengkak, kekakuan pada sendi terutama pada pagi hari, terbatasnya pergerakan, sendi-sendi terasa panas, kekuatan berkurang, tampak kemerahan di sekitar sendi. Pada tahap yang lanjut akan ditemukan tanda dan gejala seperti, gerakan menjadi terbatas, adanya nyeri tekan, deformitas bertambah pembengkakan, kelemahan.

D. Lansia

1. Definisi Lansia

Proses menua (lansia) adalah proses alami yang disertai adanya penurunan kondisi fisik, psikologis maupun sosial yang saling berinteraksi

satu dengan lain. Badan kesehatan dunia (WHO) menetapkan 65 tahun usia yang menunjukkan proses penuaan yang berlangsung secara nyata dan seseorang telah disebut lanjut usia. Lansia banyak menghadapi berbagai masalah kesehatan yang perlu penanganan segera dan terintegrasi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menggolongkan lanjut usia menjadi 4 yaitu : Usia pertengahan (*middle age*) 45 -59 tahun, Lanjut usia (*elderly*) 60 -74 tahun, Lanjut usia tua (*old*) 75 - 90 tahun dan Usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun.

2. Batasan Usia Lanjut

Berbagai perubahan fisik dan psikologi akan terjadi sebagai akibat proses menua. Dibawah ini adalah batas-batasan usia lanjut yang terbagi dalam 3 kelompok:

- a. Kelompok Pra Usia Lanjut 45-59 tahun
- b. Kelompok Usia Lanjut 60-74 tahun
- c. Kelompok Usia Lanjut dengan risiko tinggi yaitu lebih dari 70 tahun atau usia lanjut yang berumur 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.

3. Perubahan Pada Lansia

Perubahan yang terjadi pada lansia terdiri dari perubahan fisik, kognitif. Hal ini dijelaskan sebagai berikut:

a. Perubahan fisik

Menurut Hutapea (2011) perubahan fisik yang dialami oleh lansia terdiri dari delapan macam, yaitu:

- 1) Perubahan pada sistem kekebalan atau imunologi yaitu tubuh menjadi rentan terhadap alergi dan penyakit.
 - 2) Konsumsi energi turun secara nyata diikuti dengan menurunnya jumlah energi yang dikeluarkan tubuh.
 - 3) Air dalam tubuh turun secara signifikan karena bertambahnya sel-sel yang mati yang diganti oleh lemak maupun jaringan konektif.
 - 4) Sistem pencernaan mulai terganggu, gigi mulai tanggal, kemampuan mencerna makanan serta penyerapan mulai lamban dan kurang efisien, gerakan peristaltik usus menurun sehingga sering konstipasi.
 - 5) Perubahan pada sistem metabolik, yang mengakibatkan gangguan metabolisme glukosa karena sekresi insulin yang menurun. Sekresi menurun juga karena timbunan lemak.
 - 6) Sistem saraf menurun yang menyebabkan munculnya rabun dekat, kepekaan bau dan rasa berkurang, kepekaan sentuhan berkurang, kepekaan pendengaran berkurang, reaksi lambat, fungsi mental menurun, dan ingatan visual berkurang.
 - 7) Perubahan pada sistem pernafasan ditandai dengan menurunnya elastisitas paru-paru yang mempersulit pernafasan sehingga dapat mengakibatkan munculnya rasa sesak dan tekanan darah meningkat.
 - 8) Menurunnya elastisitas dan fleksibilitas persendian.
- b. Perubahan Kognitif
- 1) Memory (daya ingat)
 - 2) Kemampuan belajar (*learning*)

- 3) Kemampuan pemahaman (*comprehension*)
- 4) Pemecahan masalah (*problem solving*)
- 5) Pengambilan keputusan (*decision making*)
- 6) Kebijaksanaan (*wisdom*)
- 7) Kinerja (*performance*)
- 8) motivasi

