

## GAMBARAN TINGKAT NYERI EKSTREMITAS PADA LANSIA PENDERITA ARTHRITIS RHEUMATOID SAAT MELAKUKAN RENTANG GERAK SENDI

<sup>1</sup>\*Alvian Pristy Windiramadhan, <sup>2</sup>Wenny Nugrahati Carsita

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indramayu

<sup>2</sup>Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indramayu

\*E-mail: [alvianpristy28@gmail.com](mailto:alvianpristy28@gmail.com)

### Abstrak

**Tujuan:** Arthritis rheumatoid atau yang disebut rematik merupakan penyakit yang menyerang anggota tubuh yang bergerak dan dapat menyebabkan peradangan persendian gangguan kronis, terutama menyerang fleksibel sinovial pada sendi dan mengakibatkan nyeri. Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan tidak nyaman yang bersifat subjektif sehingga perasaan nyeri akan berbeda – beda pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya. Penelitian ini bertujuan untuk diketahuinya gambaran tingkat nyeri pada lansia penderita arthritis rheumatoid saat melakukan rentang gerak sendi.

**Metode:** Metode pada penelitian ini yaitu metode kuantitatif *deskriptif* dengan populasi penderita arthritis rheumatoid yang berjumlah 64 responden. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner berupa pernyataan. Data yang sudah terkumpul kemudian di analisis univariat menggunakan program SPSS.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa Distribusi karakteristik lansia penderita arthritis rheumatoid berdasarkan umur pada rentang 60 sampai dengan 82 tahun, berdasarkan jenis kelamin lansia penderita arthritis rheumatoid lebih banyak pada perempuan yaitu sebanyak 42 (65,6%), berdasarkan pekerjaan sebanyak 27 (42,2%) sudah tidak bekerja, tingkat nyeri lansia penderita arthritis reumatoid sebanyak 33 (51,6%) lansia mengalami nyeri sedang pada ekstremitas atas saat melakukan rentang gerak sendi, dan sebanyak 41 (64,1%) lansia mengalami nyeri sedang pada ekstremitas bawah saat melakukan rentang gerak sendi.

**Simpulan:** Gambaran tingkat nyeri yang dirasakan lansia penderita arthritis rheumatoid lebih banyak dalam kategori nyeri sedang.

**Kata kunci:** Arthritis Rheumatoid, Nyeri, Rentang Gerak Sendi

### Abstract

**Aim:** *Rheumatoid arthritis or what is called rheumatism is a disease that attacks the moving parts of the body and can cause chronic inflammation of the joints, especially attacking the synovial flexibility in the joints and causing pain. Pain is a condition in the form of a subjective feeling of discomfort so that the feeling of pain will be different for each person in terms of scale or level. This study aims to determine the level of pain in elderly people with rheumatoid arthritis when performed range of motion.*

**Method:** *The method in this research is a descriptive quantitative method with a population of rheumatoid arthritis sufferers totaling 64 respondents. This research instrument uses a questionnaire in the form of a statement. The data that has been collected is then analyzed univariat used the SPSS program.*

**Result:** *Based on the research results, it was found that the distribution of characteristics of elderly people with rheumatoid arthritis based on age ranged from 60 to 82 years, based on gender, elderly people with rheumatoid arthritis were more women, namely 42 (65.6%), based on occupation, 27 (42.2%). % are no longer working, the level of pain for elderly people suffering from rheumatoid arthritis is 33 (51.6%) elderly people experience moderate pain in the upper extremities when doing range of motion, and 41 (64.1%) elderly people experience moderate pain in the lower extremities when perform joint range of motion.*

**Conclusion:** *The description of the level of pain felt by elderly people with rheumatoid arthritis is more in the moderate pain category.*

**Keywords:** *Pain, Range of Motion, Rheumatoid Arthritis*

## PENDAHULUAN

Lansia dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan kehidupan manusia. Menurut UU No.13/tahun 1998 tentang kesejahteraan lansia disebutkan bahwa lansia adalah seorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun keatas.<sup>1</sup> Secara global, proporsi penduduk berusia 65 tahun ke atas meningkat dari 6% pada tahun 1990 menjadi 9,3% pada tahun 2020. Pada tahun 2050, angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 16%. Artinya, satu dari enam orang di dunia akan mencapai usia 65 tahun atau lebih.<sup>2</sup> Pada usia lansia seringkali menderita penyakit degeneratif dan hidupnya secara kemandirian akan bergantung pada orang lain. Selain itu sebagian besar menghabiskan hidupnya dengan istirahat, dan tanpa berbuat apa-apa. Hal ini terjadi karena adanya perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia yang dapat mengenai berbagai sistem tubuh, termasuk didalamnya adalah sistem muskuloskeletal. Perubahan fisiologis yang sering terjadi disistem muskuloskeletal pada lansia salah satunya arthritis rheumatoid.<sup>3</sup>

Arthritis rheumatoid atau yang sering disebut rematik merupakan penyakit yang menyerang anggota tubuh yang bergerak dan dapat menyebabkan peradangan persendian gangguan kronis, terutama menyerang fleksibel (*sinovial*) pada sendi.<sup>4</sup> Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019, 18 juta orang di seluruh dunia menderita arthritis rheumatoid. Sekitar 70% penderitanya adalah wanita, dan 55% berusia lebih dari 55 tahun. 13 juta orang dengan arthritis rheumatoid mengalami tingkat keparahan (sedang atau berat) yang memerlukan rehabilitasi.<sup>5</sup> Meskipun jumlah pasti penderita arthritis rheumatoid di Indonesia belum diketahui, diperkirakan sebanyak 1,3 juta orang di Indonesia saat ini menderita arthritis rheumatoid. Hal menjadikannya menjadi salah satu proporsi prevalensi arthritis rheumatoid terbesar di dunia yaitu berkisar 0,5-1% dari jumlah penduduk Indonesia sebanyak 268 juta jiwa pada tahun 2020.<sup>6</sup>

Arthritis reumatoid adalah penyakit autoimun sistemik yang menyerang banyak sistem tubuh, namun persendian yang paling sering terkena adalah tangan, pergelangan tangan, kaki, pergelangan kaki, lutut, bahu, dan siku, sehingga menyebabkan kekakuan sendi. Gejala awal yang khas meliputi kaku pada persendian, nyeri, dan bengkak. Onsetnya terjadi secara perlahan selama berminggu-minggu hingga berbulan-bulan.<sup>5</sup> Nyeri merupakan pengalaman manusia yang paling kompleks, sebuah fenomena yang dipengaruhi oleh interaksi antara komponen sensorik emosional, perilaku, kognitif dan fisiologis. Nyeri sebagai pengalaman sensorik subjektif dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial atau peristiwa yang dirasakan yang digambarkan dengan istilah “cedera”.<sup>7</sup>

Pada penderita arthritis rheumatoid yang kurangnya melakukan gerak sendi, akan mengakibatkan meningkatnya keluhan nyeri persendiannya.<sup>6</sup> Hal terburuk bagi pasien arthritis rheumatoid adalah dampak negatifnya terhadap kualitas hidup mereka. Bahkan bentuk arthritis rheumatoid yang lebih ringan pun dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menjadi produktif dan fungsional.<sup>8</sup> Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada lansia penderita arthritis rheumatoid di wilayah kerja salah satu Puskesmas di Indramayu melalui observasi dan wawancara, menunjukkan bahwa dari 7 orang lansia penderita arthritis rheumatoid yang mengalami nyeri, 4 orang lansia (57,14%) mengatakan nyeri persendiannya, sedangkan 3 orang lansia (42,85%) tidak merasakan nyeri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tingkat nyeri pada lansia penderita arthritis rheumatoid.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif

dengan metode deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan sebuah desain penelitian

yang berupaya menggambarkan gejala, fakta, atau peristiwa secara sistematis dan tepat terkait dengan ciri-ciri populasi atau wilayah tertentu. Penelitian deskriptif umumnya tidak mencari atau menggambarkan hubungan antar variabel dan menguji hipotesis.<sup>9</sup>

Populasi penelitian adalah lansia penderita arthritis rheumatoid di wilayah kerja salah satu Puskesmas di Indramayu yang berusia

≥60 tahun, tercatat terdiagnosis arthritis rheumatoid dari data based Puskesmas, dan mampu melakukan aktivitas fisik. Sampel penelitian menggunakan teknik total sampling yang berjumlah 64 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang sudah dilakukan uji validitas dan reabilitas sebelumnya dengan nilai  $r_{hitung}$  diatas  $r_{tabel}$  yaitu ≥0,444 dan  $alpha\ cronbach's = 0,953$ . Data yang sudah terkumpul kemudian diolah dan dilakukan analisis univariat menggunakan komputerisasi dengan bantuan program SPSS untuk mencari distribusi frekuensi dalam bentuk persentase.

## HASIL

### 1. Karakteristik Responden

**Tabel 1**  
**Karakteristik Lansia Penderita Arthritis Rheumatoid Berdasarkan Umur**

Variabel	F	Mean	Median	Std. Deviation	(Min-Max)	95% CI
Umur	64	65,69	65,00	5,014	60-82	64,44-66,94

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa rata-rata umur lansia penderita arthritis rheumatoid 65,69. Umur lansia termuda berusia 60 tahun dan yang tertua berusia 82 tahun.

**Tabel 2**  
**Karakteristik Lansia Penderita Arthritis Rheumatoid Berdasarkan Jenis Kelamin, dan Pekerjaan**

Karakteristik	F	%
<b>1. Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	22	34,4
Perempuan	42	65,6
<b>2. Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	27	42,2
Buruh	14	21,9
Wiraswasta	10	15,6
IRT	13	20,3
<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari 64 responden sebanyak 42 (65,6%) berjenis kelamin perempuan, dan sebanyak 27 (42,2%) sudah tidak bekerja.

## 2. Gambaran Tingkat Nyeri

**Tabel 3**  
**Gambaran Tingkat Nyeri Pada Lansia Penderita Arthritis Rheumatoid Saat Melakukan Rentang Gerak Sendi**

Tingkat Nyeri	F	%
<b>Nyeri Ektremitas Atas</b>		
Nyeri ringan	26	40,6 %
Nyeri sedang	33	51,6 %
Nyeri berat	5	7,8 %
<b>Nyeri Ektremitas Bawah</b>		
Nyeri ringan	18	28,1 %
Nyeri sedang	41	64,1 %
Nyeri berat	5	7,8 %
Jumlah	64	100,0

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa dari 64 orang lansia penderita arthritis reumatoid sebanyak 33 (51,6%) lansia mengalami nyeri sedang pada ekstremitas atas saat melakukan rentang gerak sendi, dan sebanyak 41 (64,1%) lansia mengalami nyeri sedang pada ekstremitas bawah saat melakukan rentang gerak sendi.

### PEMBAHASAN

Arthritis reumatoid menyebabkan peradangan dan nyeri sendi. Hal ini terjadi ketika sistem kekebalan tubuh tidak bekerja dengan baik dan menyerang lapisan sendi, yang disebut sinovium.<sup>10</sup> Penyakit ini umumnya menyerang tangan, lutut, atau pergelangan kaki, dan biasanya terjadi pada sendi yang sama di kedua sisi tubuh, seperti kedua tangan atau kedua lutut. Namun terkadang juga menyebabkan masalah pada bagian tubuh lain, seperti mata, jantung, sistem peredaran darah, dan/atau paru-paru.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa diketahui rata-rata umur lansia penderita arthritis reumatoid adalah 65,69. Umur lansia termuda berusia 60 tahun dan yang tertua berusia 82 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Wahyuni (2018) yang bertujuan untuk untuk mengetahui bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya arthritis reumatoid pada lansia di

RSU Mitra Sehati Medan, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dari 35 orang responden mayoritas penderita arthritis reumatoid berusia 60-74 tahun.<sup>11</sup> Berdasarkan evidence based menunjukkan bahwa usia mempunyai pengaruh yang kuat terhadap proses degeneratif (proses penuaan) yang terjadi secara alami, sehingga semakin bertambah usia, semakin tinggi risiko terkena rheumatoid arthritis.

Berdasarkan jenis kelaminnya dari 64 responden sebanyak 42 (65,6%) berjenis kelamin perempuan, dan sebanyak 27 (42,2%) sudah tidak bekerja. Arthritis reumatoid lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria. Sekitar dua hingga tiga kali lipat banyak wanita dibandingkan pria yang menderita penyakit ini. Hal ini juga terjadi karena faktor reproduksi dan hormonal juga berperan dalam perkembangan penyakit pada beberapa wanita.<sup>12</sup> Para peneliti juga berpendapat bahwa hormon seks mungkin berperan dalam perkembangan rheumatoid arthritis ketika faktor genetik dan lingkungan juga terlibat.

Wanita lebih mungkin terkena rheumatoid arthritis dibandingkan pria. Penyakit ini bisa membaik selama kehamilan dan kambuh setelah kehamilan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Timori, Esfandiari, dan Mandala di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung berdasarkan berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa penderita arthritis rheumatoid lebih banyak pada perempuan sebanyak 51 orang (65,4%) dibandingkan laki-laki sebanyak 27 orang (34,6%).<sup>8</sup>

Berdasarkan tingkatan nyeri yang dirasakan responden dari 64 orang lansia penderita arthritis reumatoid sebanyak 33 (51,6%) lansia mengalami nyeri sedang pada ekstremitas atas saat melakukan rentang gerak sendi, dan sebanyak 41 (64,1%) lansia mengalami nyeri sedang pada ekstremitas bawah saat melakukan rentang gerak sendi. Arthritis rheumatoid mempengaruhi orang secara berbeda. Pada beberapa orang, Arthritis rheumatoid dimulai dengan peradangan ringan atau sedang hanya beberapa sendi. Namun, jika tidak diobati atau pengobatannya tidak berhasil,<sup>4</sup> Arthritis rheumatoid bisa semakin parah mempengaruhi lebih banyak sendi. Hal ini dapat menyebabkan lebih banyak kerusakan dan kecacatan. Hal ini karena pemicu seperti stres, faktor lingkungan (seperti asap rokok atau infeksi virus), terlalu banyak aktivitas, atau tiba-tiba menghentikan pengobatan.<sup>10</sup>

Arthritis reumatoid dapat terjadi pada sendi mana pun. Akan tetapi, penyakit ini lebih sering terjadi pada pergelangan tangan, tangan, dan kaki. Gejala ini sering terjadi pada kedua sisi tubuh, dengan pola simetris. Misalnya jika memiliki arthritis reumatoid di tangan kanan, kemungkinan besar juga memilikinya di tangan sebelah kiri.<sup>13</sup> Tujuan pengobatan adalah mengendalikan penyakit agar berada dalam tahap remisi atau mendekati remisi, tanpa tanda atau gejala penyakit.<sup>10</sup>

Pada beberapa kasus arthritis rheumatoid, mungkin tidak ada penyebab yang jelas.<sup>3</sup>

Sehingga hal ini dapat menyebabkan masalah medis lain, seperti: nyeri sendi saat istirahat dan saat bergerak, disertai nyeri tekan, bengkak, dan hangat pada sendi.<sup>10</sup> Kekakuan sendi yang berlangsung lebih dari 30 menit, biasanya setelah bangun tidur di pagi hari atau setelah istirahat untuk jangka waktu yang lama. Pembengkakan sendi yang mungkin mengganggu aktivitas sehari-hari, seperti kesulitan mengepalkan tangan, menyisir rambut, mengancingkan pakaian, atau menekuk lutut. Kelelahan – merasa sangat lelah atau energinya rendah, demam ringan sesekali, bahkan terjadi kehilangan selera makan.<sup>6</sup>

Latihan rentang gerak sendi merupakan salah satu solusinya yang bisa dilakukan lakukan setiap hari oleh penderita arthritis rheumatoid. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan jumlah gerakan normal yang seharusnya dilakukan oleh sendi. Walaupun penderita arthritis rheumatoid mengalami kesulitan mencapai rentang gerak penuh pada persendian tertentu karena peradangan, nyeri, dan kekakuan yang dirasakan. Akan tetapi saat tidak menggerakkan sendi sama sekali akan menciptakan akumulasi nyeri yang menyebabkan lebih banyak rasa sakit dan kaku seiring berjalannya waktu.<sup>14</sup> Latihan rentang gerak sendi ideal untuk pasien radang sendi karena dapat mengembangkannya seiring dengan bertambahnya kekuatan dan fleksibilitas sendi. Selama latihan rentang gerak, dapat menggerakkan sendi dengan lembut sejauh mungkin. Pada hari-hari tertentu, hal itu mungkin tidak terjadi sama sekali. Namun semakin sering melakukannya, semakin sedikit kekakuan sendi yang dirasakan seiring berjalannya waktu<sup>15</sup>. Dari penjabaran tersebut menunjukkan bahwa latihan rentang gerak sendi itu sangat penting bagi penderita arthritis rheumatoid. Sehingga membuat jadwal latihan rentang gerak sendi dapat diupayakan oleh perawat ataupun tenaga kesehatan sebagai program latihan rutin yang dapat meminimalisir kekakuan sendi dan menurunkan rasa nyeri pada penderita arthritis rheumatoid baik yang dilakukan secara aktif maupun pasif.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang

1. Distribusi karakteristik lansia penderita arthritis rheumatoid berdasarkan umur pada rentang 60 sampai dengan 82 tahun.
2. Distribusi karakteristik lansia penderita arthritis rheumatoid berdasarkan jenis kelamin lebih banyak pada perempuan yaitu sebanyak 42 (65,6%).
3. Distribusi karakteristik lansia penderita arthritis rheumatoid berdasarkan pekerjaan sebanyak 27 (42,2%) sudah tidak bekerja .
4. Distribusi tingkat nyeri lansia penderita arthritis reumatoid sebanyak 33 (51,6%) lansia mengalami nyeri sedang pada ekstremitas atas saat melakukan rentang gerak sendi, dan sebanyak 41 (64,1%) lansia mengalami nyeri sedang pada ekstremitas bawah saat melakukan rentang gerak sendi.

### Saran

1. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan penelitian tentang hubungan antara kuantitas nyeri dengan kualitas hidup pada penderita arthritis reumatoid.
2. Bagi perawat Puskesmas dapat melakukan intervensi penyuluhan bagi pasien maupun keluarga agar dapat memahami tentang penyakit arthritis reumatoid sehingga dapat meminimalisir terjadinya komplikasi dengan melakukan latihan rentang gerak sendi baik secara aktif maupun secara pasif

## REFERENSI

1. Undang-undang (UU) Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. Jakarta, <https://peraturan.bpk.go.id/Details/45509/u-u-no-13-tahun-1998> (accessed 6 September 2022).

2. Badan Pusat Statistik. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
3. Kushariyad. Asuhan Keperawatan pada Lanjut Usia. Jakarta: Salemba Medika, 2011.
4. Noor Z. Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. 2nd ed. Jakarta: Salemba Medika, 2016.
5. World Health Organization. Rheumatoid Arthritis, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rheumatoid-arthritis> (2021, accessed 7 February 2022).
6. Perhimpunan Reumatologi Indonesia. Diagnosis dan Pengelolaan Artritis Reumatoid. Jakarta: Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2021.
7. Andarmoyo S. Konsep Dan Proses Keperawatan Nyeri. Yogyakarta: Ar-Ruzz, 2013.
8. Timori H, Esfandiari F, Mandala Z. Gambaran Karakteristik Penderita Rheumatoid Arthritis Di Bagian Penyakit Dalam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung 2013. 2014.
9. Nursalam. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan . 3rd ed. Jakarta: Salemba Medika, 2013.
10. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases. Rheumatoid Arthritis, <https://www.niams.nih.gov/health-topics/arthritis> (accessed 9 February 2024).
11. Wahyuni N. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Artritis Rheumatoid Di RSUD Mitra Sejati Medan. 2018.
12. Arthritis Foundation. Rheumatoid Arthritis: Causes, Symptoms, Treatments and More, <https://www.arthritis.org/diseases/rheumatoid-arthritis> (2021, accessed 9 July 2022).
13. Kersch-Schindl K, MacHold K. Rehabilitation von Patienten mit rheumatoider Arthritis. *Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin* 2011; 21: 297–310.

14. Zhang L, Cao H, Zhang Q, et al. Motion analysis of the wrist joints in Chinese rheumatoid arthritis patients: A cross-sectional study. *BMC Musculoskeletal Disord*; 19. Epub ahead of print 28 July 2018. DOI: 10.1186/s12891-018-2146-z.
15. CREAKY STAFF. Range-of-Motion Exercises for Arthritis You Should Do Every Day, <https://creakyjoints.org/diet-exercise/range-of-motion-exercises-for-arthritis/> (2019, accessed 9 July 2022).