

Original Article

# Effectiveness Of Rheumatic Exercises In Reducing Joint Pain In Elderly People Suffering From Rheumatoid Arthritis

Efektivitas Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis

Pera Permata Sari<sup>1</sup>, Andre Utama Saputra<sup>2</sup>, Sasono Mardiono<sup>3</sup>, M. Romadhon<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Kader Bangsa Palembang

**\*Corresponding Author:**

**Andre Utama Saputra**  
Program Studi Ilmu Keperawatan,  
Universitas Kader Bangsa Palembang  
Email:  
andreamasaputra.07@gmail.com

**Keyword:**

Effectiveness, Rheumatic exercises, pain scale, elderly, rheumatoid arthritis

**Kata Kunci:**

Efektivitas, Senam rematik, skala nyeri, lansia, rheumatoid arthritis

© The Author(s) 2025

**Article Info:**

Received : October 5, 2024

Revised : March 6, 2025

Accepted : March 27, 2025

Cendekia Medika: Jurnal STIKes Al-Ma'arif Baturaja  
e-ISSN : 2620-5424  
p-ISSN : 2503-1392



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

## Abstract

Rheumatoid arthritis or better known as rheumatism is a progressive autoimmune disease with chronic inflammation that attacks the musculoskeletal system but can involve organs and body systems as a whole. This study aims to determine the effectiveness of rheumatic exercises on changes in joint pain in elderly people with rheumatoid arthritis. This research is a type of experimental research using a pre-experimental design research method using a one group pre and post test design approach. The sample in this study was 30 respondents, sampling used total sampling technique. Collecting primary data by observing the pain scale of respondents as a measuring tool. Data processing using a computer through the SPSS for Windows version 16 program with the Wilcoxon paired statistical test with a significance level of  $\alpha = 0.05$  and obtained a value of  $p = 0.000$  which means  $p < \alpha$ . This shows that  $H_a$  was accepted and  $H_o$  was rejected, meaning that there is effectiveness of rheumatic exercise on changes in joint pain in elderly people with rheumatoid arthritis at the Harapan Kita Social Home, Palembang City in 2024.

## Abstrak

Rheumatoid arthritis atau yang lebih dikenal dengan rematik adalah penyakit autoimun progresif dengan inflamasi kronik yang menyerang sistem muskuloskeletal namun dapat melibatkan organ dan sistem tubuh secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya efektivitas senam rematik terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia dengan rheumatoid arthritis. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental menggunakan metode penelitian pre eksperiment design dengan menggunakan pendekatan one group pre and post test design. Sampel dalam penelitian ini 30 responden, pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Pengolahan data dengan menggunakan uji statistic paired Wilcoxon dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$  dan diperoleh nilai  $p = 0,000$  yang berarti  $p < \alpha$ . Hal ini menunjukkan  $H_a$  diterima  $H_o$  ditolak artinya adanya efektivitas senam rematik terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia dengan rheumatoid arthritis.

## PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO), mengatakan lanjut usia (lansia) adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Badan Kesehatan dunia WHO mengatakan bahwa penduduk lansia di Indonesia pada tahun 2022 mencapai angka 80.000.000. Menurut Direktorat Jendral Kependudukan dan Pencatatan Sipil tahun 2021, ada 30,16 juta jiwa penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia pada 2021. Menurut World Health Organization (WHO), Jumlah kasus Rheumatoid Arthritis mencapai 356.323.369 kasus penduduk di dunia atau sekitar 23% penduduk dunia yang

menderita penyakit arthritis rheumatoid, terdapat 5-10% berusia 5-20 tahun 21% berusia 55% tahun <sup>(1)</sup>.

Prevalensi penderita diseluruh dunia menurut World Health Organization menyatakan bahwa penderita rheumatoid arthritis diseluruh dunia sudah mencapai angka 335 juta, dan diperkirakan jumlah penderita rheumatoid arthritis akan selalu mengalami peningkatan <sup>(2)</sup>. Prevalensi tertinggi dilaporkan pada masyarakat asli Amerika, Yakima, Pima, dan suku-suku Chippewa di Amerika Utara sebesar 7%. Namun prevalensi Arthritis di dunia relatif konstan yaitu berkisar antara 0,5-

1%. Estimasi prevalensi Arthritis untuk negara dengan pendapatan rendah dan menengah berdasarkan meta-analisis adalah di Asia Tenggara sebesar 0,4%, Mediterania Timur sebesar 0,37%, Eropa sebesar 0,62% dan Amerika sebesar 1,25% . (2) Data lansia pria dan wanita pada 2021 yang telah mencapai usia 60-69 tahun di Indonesia adalah 63,65% dari total penduduk Indonesia. Selama ini Rheumatoid Arthritis (RA) menjadi salah satu penyakit yang diderita oleh lansia. Pada tahun 2020 jumlah lansia mencapai 28.800.000 dari total populasi. Indonesia sendiri pada tahun 2020 memiliki jumlah lansia sekitar 80.000.000. Dan untuk Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2020 jumlah lansia sebanyak 7,3 sementara untuk jumlah total lansia yang ada di Kabupaten Buton Tengah tahun 2022 sebanyak 9587 lansia. (3)

Sumatera selatan, prevalensi penyakit persendian juga mengalami penurunan. Prevalensinya mencapai 8,4% dan turun menjadi 6,48%. Populasi penduduk dunia saat ini berada pada era ageing populaton dimana jumlah penduduk yang berusia lebih dari 60 tahun melebihi 7% dari total penduduk. Angka lansia diproyeksikan akan terus meningkat jumlahnya bahkan mencapai 2 milyar pada 2050. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, jumlah lansia usia 60-64 tahun sebanyak 261.491 orang, usia 65-69 tahun sebanyak 169.798 orang, usia 70-75 tahun sebanyak 107.002 orang dan usia diatas 75 tahun sebanyak 110.533 orang. Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kota Palembang Tahun 2021, jumlah lansia usia 60-64 tahun sebanyak 63.460 orang, usia 70-74 tahun sebanyak 25.613 orang dan usia diatas 75 tahun sebanyak 25.272 orang (4).

Berdasarkan studi pendahuluan di Panti Jompo Harapan Kita pada tahun 2024, ada sebanyak 54 orang lanjut usia.

Didapatkan data studi awal sebanyak 32 orang penderita nyeri sendi, dari studi pendahuluan ini peneliti melakukan wawancara kepada 5 orang responden yang mengalami nyeri sendi dengan hasil : 3 orang yang mengalami nyeri sendi mengatakan mengalami penurunan nyeri sendi setelah dilakukan senam rematik dan 2 lansia mengatakan nyeri sendinya masih terasa walaupun sudah dilakukan senam rematik dikarenakan skala intensitas nyeri yang dialami lansia melebihi 7 (5).

Rematik merupakan penyakit autoimun yang ditandai adanya inflamasi sistemik kronik dan progresif yang menyerang sendi. Penyakit ini disebabkan oleh sinovitis, yaitu terdapat inflamasi pada membran sinovial yang menutupi sendi. Rematik ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor resiko seperti usia, jenis kelamin, genetik dan kebiasaan merokok. Tanda dan gejala rematik itu sendiri yaitu nyeri dan kaku pada persendian (6).

Sejauh ini penyebab pasti dari Rheumatoid Arthritis belum juga diketahui, tetapi faktor genetik dikaitkan dengan kondisi ini, serta tingkat keparahan penyakit, dan beberapa faktor lingkungan dan gaya hidup telah terbukti terkait dengan penyebab perkembangan penyakit ini. Obesitas, Kondisi reproduksi pada wanita serta kekurangan vit D juga dinilai memiliki pengaruh dalam proses berkembangnya Rheumatoid Arthritis, Terdapat beberapa faktor lain yang dikaitkan dengan terjadinya penyakit Rheumatoid Arthritis termasuk usia, status sosial ekonomi dan etnis (7).

Pada Rheumatoid Arthritis, nyeri dan inflamasi disebabkan oleh terjadinya proses imunologi pada sinovium yang menyebabkan sinovitis dan pembentukan pannus yang akhirnya menyebabkan kerusakan sendi. Pada

Arthritis gout adanya endapan kristal asam urat di rongga sinovial/sendi akan menyebabkan peradangan. Nyeri juga dapat menyebabkan pasien menggunakan lebih banyak energi dalam melakukan tugas dengan cara yang menyebabkan rasa sakit semakin berat. Rasa nyeri juga dapat mengganggu tidur pasien sehingga mempengaruhi tingkat kelelahan. Nyeri rematik akan muncul pada pagi hari saat bangun tidur kemudian terasa membaik pada siang hari dan kembali muncul di malam hari. Nyeri pada pasien Rheumatoid Arthritis tergolong nyeri kronis tidak membahayakan (non ganas) yaitu nyeri yang tidak terlalu responsif terhadap metode pereda nyeri <sup>(1)</sup>.

Rheumatoid arthritis paling banyak terjadi pada manusia yang berusia diatas 50 tahun. Diatas 85% orang berusia 65 tahun menggambarkan Rheumatoid arthritis pada gambaran x-ray, meskipun hanya 35% - 50% hanya mengalami gejala. Umur dibawah 45 tahun prevalensi terjadinya Rheumatoid arthritis lebih banyak terjadi pada pria, sedangkan pada umur 55 tahun lebih banyak terjadi pada wanita <sup>(8)</sup>

Dampak dari rematik dapat menyebabkan gangguan kenyamanan, nyeri dan keterbatasan mobilitas fisik bagi penderitanya sampai yang paling menakutkan adalah menyebabkan kecacatan dan kelumpuhan. Nyeri ini membuat penderitanya mengalami gangguan aktifitas sehari-hari sehingga dapat menurunkan produktifitasnya. Salah satu tindakan untuk menghilangkan nyeri secara nonfarmakologis yaitu meliputi olahraga, latihan fisik dan okupasi. Latihan fisik yang dilakukan secara rutin dapat memberikan dampak yang positif bagi tubuh tidak hanya itu latihan fisik ini juga mampu meningkatkan kesehatan jiwa, melalui neuro-tropik yang dapat meningkatkan fungsi

kognitif, relaksasi, dan vasodilatasi pembuluh darah <sup>(9)</sup>.

Salah satu terapi Rheumatoid Arthritis adalah senam rematik. Senam rematik merupakan latihan rentang gerak dengan teknik relaksasi nafas dalam sebelum dan sesudah latihan untuk mengurangi nyeri pada sendi. Senam rematik ini dilakukan satu kali tiap minggunya, lama kegiatan ini adalah 8 menit. Pemberian senam ini mampu menurunkan skala nyeri 15 orang peserta yang menderita nyeri sedang menjadi nyeri dengan kategori ringan. Lebih lanjut pemberian terapi ini dapat mempengaruhi aspek emosi maupun kognitif pada system kerja di cerebral cortex sehingga menghasilkan relaksasi dan persepsi positif yang berpengaruh pada penurunan nyeri <sup>(10)</sup>

Gerakan yang ringan dan tidak menggunakan beban pada senam rematik menjadi pengaruh keluarnya beta-endorfin, neuromodulator alami dalam tubuh yang dapat memperlambat pelepasan impuls nyeri sehingga skala nyeri pada lansia penderita rematik tersebut maka ditetapkan senam rematik dapat menurunkan nyeri pada lansia yang sedang menderita rematik dengan menggunakan senam rematik yang dimana adalah intervensi keperawatan non farmakologis yang mudah diterapkan dan diaplikasikan <sup>(9)</sup>

Penelitian terdahulu antara pengaruh senam lansia terhadap nyeri sendi dengan judul pengaruh senam lansia terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia penelitian ini menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh hasil p-value = 0,000 lebih kecil dari nilai 0,05 sehingga Ho ditolak dan Ha diterima, yang artinya ada pengaruh perubahan nyeri sendi sebelum dengan sesudah senam. Berdasarkan hasil pendahuluan peneliti telah melakukan wawancara secara langsung pada tanggal 23 mei

2023 yang dilakukan di Posbindu Teratai 2 desa Sarimukti dengan mendatangi rumah lansia. Jumlah populasi lansia dari usia 60-70 tahun terdapat 80 lansia. Peneliti melakukan wawancara terhadap 10 lansia, hasil wawancara pada lansia didapatkan lansia mengatakan belum pernah ada kegiatan senam lansia untuk menurunkan nyeri sendi. Lansia juga mengatakan sebagian besar tidak tahu jika senam lansia dapat menurunkan nyeri sendi <sup>(11)</sup>.

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ahmad (2022) <sup>(12)</sup> dengan judul penelitian "Senam Rematik Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Lansia Ny. S keluarga Tn. A dalam melakukan ADL (Activity Daily Living)" Dukuh Pandem Kulon Desa Jepang Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus. Setelah dilakukan senam rematik selama 2 minggu nyerinya berkurang dengan skala nyeri 7 menjadi 3. Senam rematik yang dilakukan 2-3 kali dalam seminggu dengan durasi 3-6 menit, badan rileks, dan segar.

Dalam penelitian Ryan Rahmanda Putra dengan judul "Pengaruh senam bugar lansia terhadap skala nyeri persendian pada posyandu lansia Karang Werdha Kedurus Surabaya" adalah dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh senam bugar lansia terhadap pengurangan nyeri persendian yang dirasakan lansia pada posyandu lansia Karang Werdha Kedarus Surabaya

karena nilai  $t$  hitung  $6,325 > t$  table  $1,76131$  dengan menggunakan uji statistic Wilcoxon dengan bantuan program computer SPSS for windows 24, didapatkan nilai  $Z = -3.742$  dengan nilai  $p$ -value  $<0,05$  yaitu  $0,000$  <sup>(3)</sup>.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian Pre Eksperimen design dengan menggunakan pendekatan *one group pre dan post test design* yaitu suatu penelitian yang diberikan perlakuan/intervensi tertentu, yang diobservasi sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya efektivitas senam rematik terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia dengan rheumatoid arthritis. dengan kriteria sampel : kriteria inklusi : lansia yang memiliki riwayat rheumatoid arthritis, lansia yang mengalami skala nyeri 1-8, lansia yang berusia 45-75 tahun. Kriteria eksklusi : lansia yang tidak memiliki riwayat rheumatoid arthritis, lansia yang tidak bersedia menjadi responden. Sampel dalam penelitian ini 30 responden, pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

#### Karakteristik Responden

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Lansia di Panti Sosial Harapan Kita Palembang Tahun 2024**

No	Variabel	N	Persentase
1.	<b>Usia</b>		
	45-60 tahun	11	36,7%
	61-75 tahun	19	63,3%
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
2.	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Perempuan	11	36,7%
	Laki-laki	19	63,3%
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa usia responden sebagian besar berusia 61-75 tahun sebanyak 19 orang (63,3%). Dan dapat diketahui bahwa sebagian besar jenis

kelamin responden laki-laki yaitu sebanyak 19 orang (63,3%) dan responden perempuan sebanyak 11 orang (36,7 %).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Asam Urat di Panti Sosial Harapan Kita Palembang Tahun 2024**

Asam Urat	N	Persentase
<b>Pre test</b>		
>7,0	20	66,7%
>6,0	10	33,3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>Post test</b>		
<6,0	29	96,7%
>6,1	1	3,3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa kadar asam urat sebelum dilakukannya senam >7,0 sebanyak 20 responden (66,7%) dan nilai >6,0 sebanyak 10 responden (33,3%) sedangkan nilai kadar asam urat sesudah

dilakukannya senam >6,0 sebanyak 29 responden (96,7%) dan <6,0 sebanyak 1 responden (3,3%).

**Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Skala nyeri Sebelum dan Sesudah Pemberian Intervensi Senam Rematik Pada Lansia di Panti Sosial Harapan Kita Palembang Tahun 2024**

Skala Nyeri	N	Persentase
<b>Pre test</b>		
Tidak nyeri	-	-
Nyeri ringan	2	6,7%
Nyeri sedang	27	90,0%
Nyeri berat	1	3,3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>Post test</b>		
Tidak nyeri	2	6,7%
Nyeri ringan	28	93,3%
Nyeri sedang	-	-
Nyeri berat	-	-
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa dari hasil skala nyeri sendi sebelum pemberian intervensi di dapatkan lansia yang mengalami nyeri ringan sebanyak 2 orang (6,7%), nyeri sedang sedang 27 orang (90,0 %), dan nyeri berat 1 orang (3,3 %). Sedangkan

hasil skala nyeri sendi sesudah pemberian intervensi di dapatkan mengalami perubahan dimana tidak ada lagi lansia yang mengalami nyeri berat dan nyeri sedang, lansia yang mengalami nyeri ringan sebanyak 28 orang (93,3 %) dan tidak nyeri 2 orang (6,7 %).

## Analisis Bivariat

**Tabel 4. Analisis Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Pemberian Senam Rematik**

Perubahan Skala Nyeri		N	Mean	P
Pre – test	Negative rangks	29 <sup>a</sup>	15,00	435,00
Post – test	Positive rangks	0 <sup>b</sup>	,00	,00
Ties		1 <sup>c</sup>		
<b>Total</b>		<b>30</b>		
			Post test dilakukanya senam rematik – pre test dilakukannya senam rematik	
Z			-4,231 <sup>b</sup>	
Asymp. Sig. (2-tailed)			,000	

- Tingkat nyeri (post intervensi) < Tingkat nyeri (pre intervensi)
- Tingkat nyeri (post intervensi) > Tingkat nyeri (pre intervensi)
- Tingkat nyeri (post intervensi) = Tingkat nyeri (pre intervensi)

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi senam rematik terhadap perubahan skala nyeri pada lansia di Panti Sosial Harapan Kita Palembang. Penelitian ini menggunakan uji wilcoxon yaitu uji beda dua kelompok berpasangan dengan nilai kemaknaan  $\alpha = 0,05$  berdasarkan nilai  $p$ , dimana nilai  $p < \alpha$ , maka hipotesis yaitu  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya adanya efektivitas pemberian senam rematik terhadap penurunan nyeri sendi di Panti Sosial Harapan Kita Palembang.

Berdasarkan tabel diatas dengan menggunakan uji wilcoxon di dapatkan nilai = 0,000 dimana nilai  $p < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian senam rematik terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia di Panti Sosial Harapan Kita Palembang.

## PEMBAHASAN

### Analisa Univariat

#### Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 30 responden penderita rematik di Panti Sosial Harapan Kita Palembang tahun 2024 dapat diketahui bahwa paling banyak usia responden

yang mengikuti senam rematik yaitu berusia 45-60 tahun sebanyak 11 orang (36,7%), sedangkan responden yang berusia 61-75 tahun sebanyak 19 orang (63,3%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Amelia (2020) yang menyatakan bahwa mayoritas karakteristik responden berdasarkan umur yaitu 60-74 tahun sebanyak (50%) responden, usia 75-90 tahun (40,9%) dan (9,1%) berusia >90 tahun<sup>(13)</sup>.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa semakin bertambahnya usia semakin meningkat terjadinya nyeri sendi yang ditandai penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi terhadap perubahan-perubahan terkait usia. Perubahan tersebut diantaranya seperti perubahan fisik, mental, dan sosial.

#### Jenis Kelamin

Hasil penelitian yang dilakukan pada 30 responden penderita rematik di Panti Sosial Harapan Kita Palembang tahun 2024 sebagian besar adalah laki-laki dengan persentase 63,3 % sedangkan perempuan dengan persentase 36,7 %.

Faktor selanjutnya adalah jenis kelamin atau gender. Faktor tersebut sesuai dengan teori Hermayudi & Ariani (2019)<sup>(14)</sup> yang menyatakan bahwa jenis kelamin adalah faktor risiko penyebab rematik, wanita lebih rawan terkena rematik dibandingkan laki-laki, perempuan lebih sering terkena osteoarthritis di lutut dan sendi dan laki-laki lebih sering terkena osteoarthritis paha, pergelangan tangan dan leher.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa jenis kelamin laki-laki bisa berisiko terkena rheumatoid arthritis dikarenakan akan mengalami penurunan hormon estrogen sehingga mengakibatkan penurunan masa tulang sehingga menimbulkan tulang menipis, berongga, kekakuan sendi, pengelupasan tulang rawan sendi.

### Skala Nyeri

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 30 responden penderita rematik di Panti Sosial Harapan Kita Palembang tahun 2024 dapat diketahui bahwa skala nyeri sendi sebelum pemberian intervensi di dapatkan yang mengalami nyeri ringan sebanyak 2 responden (6,7%), nyeri sedang sebanyak 27 responden (90,0%), dan nyeri berat 1 responden (3,3%) sedangkan setelah diberikan intervensi berupa senam tidak ada lagi lansia yang berada pada skala nyeri berat dan sedang, dan yang mengalami nyeri ringan sebanyak 28 responden (93,3%), dan tidak nyeri sebanyak 2 responden (6,7%) . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perubahan skala nyeri pada lansia setelah diberikan intervensi berupa senam rematik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agusrianto et al., (2020)<sup>(15)</sup> senam rematik yang dilakukan selama 7 hari berdampak pada nyeri pada kaki berkurang. Skala nyeri dari skala 8 (0-

10) menjadi 6 (0-10). Pemberian terapi senam rematik dapat membuat responden menjadi lebih tenang dan nyaman, lebih rileks. Lebih lanjut menurut penelitian Transyah & Rahma, (2021)<sup>(16)</sup> senam rematik merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi skala nyeri Rheumatoid Arthritis pada lansia. Kemudian menurut Elviani et al., (2022) <sup>(17)</sup>nyeri yang dirasakan dapat dikurangi melalui senam ataupun olahraga pagi khusus lansia.

Hasil yang menunjukkan bahwa Senam Rematik efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada lansia terdapat pada penelitian lain yang dilakukan oleh Hasanah et al., (2023) <sup>(18)</sup> menunjukkan bahwa hasil dari penelitian ini adalah Rerata skala nyeri sebelum dilakukan senam rematik adalah 4 (skala nyeri sedang) sedangkan rerata sesudah diberikan senam rematik adalah 2 (skala nyeri ringan). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Marsiami et al., (2023)<sup>(19)</sup> juga menjelaskan bahwa terdapat pengaruh pemberian senam rematik terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia yang mengalami rheumatoid arthritis ditunjukkan dengan nilai p-value sebesar 0,000.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa responden yang mengalami nyeri sendi setelah melakukan senam rematik tersebut skala nyerinya berkurang dikarenakan senam rematik memiliki dampak psikologis langsung yaitu membantu memberi perasaan santai, ketegangan dan meningkatkan perasaan senang karena saat senang kelenjar pituitari menambah produksi endorfin.

### Analisa Bivariat

Untuk menyimpulkan hasil penelitian ini, peneliti menggunakan uji statistic dengan menggunakan uji wilcoxon untuk menguji beda mean skala nyeri

sebelum dan sesudah senam rematik pada lansia dan untuk menjawab efektivitas senam rematik terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia penderita rheumatoid arthritis di Panti Sosial Harapan Kita Palembang tahun 2024.

Hasil penelitian yang diperoleh melalui uji wilcoxon pada lansia sebelum dan sesudah melakukan senam rematik yang menderita rematik. Berdasarkan uji wilcoxon pada tabel 5.3.1 nilai mean pada pre-test skala nyeri sebelum melakukan senam rematik pada lansia adalah 15,00 dan nilai mean pada post-test skala nyeri sesudah dilakukan senam rematik adalah ,00 dengan nilai p value  $0,000 < 0,05$ . Berdasarkan hasil uji wilcoxon tersebut, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukannya senam rematik dan ada pengaruh senam rematik terhadap penurunan skala nyeri pada lansia yang menderita rematik di Panti Sosial Harapan Kita Palembang tahun 2024.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Arfitasari, (2020) <sup>(20)</sup> dimana didapatkan hasil uji Mann Whitney dan hasil uji Wilcoxon p-value: 0.000 yang mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan skala nyeri Rheumatoid Arthritis sebelum dan sesudah diberikan senam rematik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok yang mendapat senam rematik mengalami penurunan skala nyeri. Samahalnya dengan penelitian dalam bentuk studi kasus yang dilakukan Tri Novana et al., (2021)<sup>(21)</sup> skala nyeri yang alami klien dapat diturunkan dengan menggunakan terapi senam rematik. Terjadi penurunan skala nyeri pada klien pertama dan klien kedua setelah mendapat terapi senam rematik. Lebih lanjut menurut Yuniati et al., (2023)<sup>(22)</sup> pemberian terapi senam

rematik dengan durasi 30 menit dalam 4 minggu sebanyak 12 kali dapat menurunkan nyeri kronik klien dengan Rheumatoid Arthritis sejumlah 3 skala. Pemberian senam rematik dan minyak citrolena lebih efektif dalam menurunkan nyeri rematik (Sunandar et al., 2022)<sup>(23)</sup>.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahman, Irfan Hi A (2013)<sup>(24)</sup> bahwa terjadi penurunan skala nyeri yang signifikan sebelum diberikan senam lansia dengan sesudah senam lansia. Dengan Hasil uji statistik minggu pertama diperoleh p-value ( $p = 0,083$ ) ( $p > 0,05$ ) yang artinya tidak ada pengaruh senam lansia terhadap penurunan skala nyeri responden. Namun tiga minggu berikutnya berturut-turut, pada minggu kedua diperoleh p-value ( $p = 0,007$ ), minggu ketiga dan keempat ( $p = 0,000$ ). Menurut asumsi peneliti bahwa dari hasil penelitian yang sudah dilakukan senam lansia berpengaruh terhadap penurunan sendi, berdasarkan data yang sudah diteliti pemberian senam lansia sebelum dan sesudah menunjukkan perubahan skala nyeri yang signifikan

Sejalan dengan penelitian Suwarni (2021)<sup>(25)</sup> menyebutkan bahwa setelah senam rematik memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap peningkatan rentang gerak dan aktivitas berjalan pada lansia yang mengalami osteoarthritis dimana hasil yang diperoleh  $p = 0.000$  dengan nilai korelasi hubungan sangat erat yaitu 0,934. Kegiatan senam rematik diharapkan meningkatkan kemampuan rentang gerak lansia sehingga kualitas hidup lansia dapat meningkat pula dan lansia tidak menjadi beban bagi orang lain. Untuk itu penelitian dilakukan dengan pengembangan sebuah strategi agar kemampuan lansia memenuhi aktivitas sehari-hari dapat tercapai ditindak lanjuti dengan model pengembangan.

Menurut asumsi peneliti pengobatan non farmakologis dengan teknik senam rematik sangat efektif diberikan kepada penderita nyeri sendi atau rematik, metode ini dipilih karena efek sampingnya sangat kecil dan lebih ekonomis. Proses senam rematik berupa gerakan yang bisa dilakukan sendiri oleh penderita rematik. Oleh karena itu saat penelitian peneliti juga menjelaskan manfaat dan kelebihan dari senam rematik agar penderita dapat melakukannya secara mandiri.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai rerata sebelum dan sesudah dilakukannya senam rematik, sebelum dilakukannya senam nilai mean adalah 15,00 dan pada sesudah dilakukannya senam nilai selisih mean adalah ,00. Melalui uji statistic wilcoxon dengan p value  $0,000 < 0,05$  dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukannya senam rematik dan terdapat efektivitas senam rematik terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia dengan rheumatoid arthritis di Panti Sosial Harapan Kita Palembang tahun 2024.

### SARAN

Diharapkan pihak panti bisa memberikan senam rematik secara berkala kepada penderita nyeri sendi yang bisa dilakukan 1-3 kali dalam seminggu dan diharapkan agar lansia bisa melakukan senam secara mandiri.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Hasanah S. Naskah Publikasi Naskah Publikasi. *Occupational Medicine*. 2021;53(4):130.
2. Kustin, Mella Z. Penerapan Manajemen Aktivitas Fisik Dengan Manajemen Fisik Pada Lansia

Dengan Rematik. *Lanterana Perawat*. 2021;2(2):48–54.

3. Henny, Theresia, Harmanto Saro Nikmah. <https://Stikes-Nhm.E-Journal.Id/Obj/Index>. 2024;16(2):198–205.
4. Siska F. Upaya Lansia Dalam Menjaga Keseimbangan Tubuh Di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Palembang. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*. 2023;13(25):36–47.
5. Panti Sosial Harapan Kita. *Data Lansia Di Panti Sosial Harapan Kita*. 2024.
6. Setiati S, Alwi I, Sudoyo Aw, K Ms, Setiyohadi B, Syam Af. *Ilmu Penyakit Dalam Jilid Iii Edisi Vi (Vi)*. Jakarta Pusat: Internapublishing; 2016.
7. Rahma Delia Transyah Hafifa Chich. *Systematic Review: Pengaruh Senam Rematik Terhadap Skala Nyeri Lansia Dengan Rheumatoid Arthritis*. *Jurnal Amanah Kesehatan*. 2021;2(2):64–74.
8. Huryah Fadhilatul, Parisman Intan Wan Anggara Ari. *Kesehatan*. 2024;5(1):1–7.
9. Lusi, Cotimah K, Cotimah Lk, Lidiana H. Penerapan Senam Rematik Terhadap Intensitas Nyeri Rematik Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*. 2023;1(4):239–52.
10. Firmansyah M Ramadhani, Afriyani Rahmalia Hun. *Senam Rematik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Rhematoid Arthritis*

- Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 2023;4(2):907–11.
11. Solihin Handayani Asri, Sapriadi Nzn. Sendi Pada Lansia Di Posbindu Teratai 2 Wilayah Kerja. 2020;1–7.
  12. Ahmad F. Senam Lansia Terhadap Penurunan Nyeri Sendi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darmais (Jpmd)*. 2022;1(2):26–30.
  13. Amalia E. Inovasi Penggunaan Senam Rematik Untuk Menurunkannya Nyeri Sendi Rheumatoid Arthritis pada Lansia. [Magelang]: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang; 2019.
  14. Hermayudi, Ariani Ap. Penyakit Reumatologi (Rematik) [Internet]. Yogyakarta: Nuha Medika; 2019 [Cited 2025 Apr 10]. Available From: <https://kubuku.id/detail/penyakit-reumatologi-rematik-/50601>
  15. Agusrilanto Et Al. Keperawatan Lanjut Usia. . Yogyakarta: Graha Ilmu; 2020.
  16. Transyah C, Rahma D. Systematic Review: Pengaruh Senam Rematik Terhadap Skala Nyeri Lansia Dengan Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Amanah Kesehatan*. 2021 Apr;2:64–74.
  17. Elviani Y, Gani A, Fauziah E. Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia Di Desa Perigi Kecamatan Pulau Pinang Kabupaten Lahat. *Nursing Care And Health Technology Journal (Nchat)*, 2(2), 99-104
  18. Hasanah Nu, Afriyani R, Firmansyah Mr. Senam Rematik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 907–911  
[Http://Journal.Universitaspahlawan.Ac.I D/Index.Php/Jkt/Article/View/14798](http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/14798). 2023;4(2).
  19. Marsiami As, Fitria Sari I, Fahrudiana F, Dwi Ww. Manfaat Senam Rematik Pada Lansia Yang Mengalami Rheumatoid Arthritis. *Indonesian Journal Of Health Development*. 2023;5(1).
  20. Arfitasari B. Pengaruh Pemberian Pelatihan Senam Rematik Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Penderita Rheumatoid Arthritis Di Desa Mancasan Kec. Baki Kab. Sukoharjo. [Surakarta]: Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2020.
  21. Tri Novana V, Faradisi F, Fajriyah NN. Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Rheumatoid Arthritis. Seminar Nasional Kesehatan. 2021.
  22. Yuniati F, Nurul Latifah A, Shobur S, Agustin I. Studi Kasus Penerapan Senam Rematik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Ilmiah Permas*: <https://doi.org/10.56742/nchat.v2i247.2022>;

- Jurnal Ilmiah Stikes Kendal  
Volume 13 Nomor 2 [Internet].  
2023; Available From:  
[Http://Journal.Stikeskendal.Ac.Id  
/Index.Php/Pskm](http://Journal.Stikeskendal.Ac.Id/Index.Php/Pskm)
23. Sunandar K, Cahyaningsih H, Suheti T. The Effectiveness Of Rheumatic Exercise With Citronella Oil On Decreasing Pain Intensity In Pre-Elderly Experiencing Rheumatism. *Kne Life Sciences*. 2022;134-44.
  24. Rahman Iha. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia Di Kelurahan Tammua Wilayah Kerja Puskesmas Rappokalling Makassar Sulawesi Selatan. [Makassar]: Universitas Hasanuddin; 2013.
  25. Suwarni A, Yani I, Murtutik L. Effektivitas Senam Rematik Terhadap Kemampuan Berjalan Dengan Nyeri Sendi Untuk Mencapai Hidup Yang Sehat Dan Sejahtera Pada Lanjut Usia. Vol. 10, *Jurnal Ilmu Keperawatan Indoensia*. 2017.