



Article

Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Pada Lansia Dengan Penderita Rheumatoid Arthritis di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran

Vivin Nur Hafifah¹, Noer Diana Putri², Nayyiratut Tadzkiroh³, Linda Qomariyah⁴

¹Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Universitas Nurul Jadid

²⁻⁴Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Nurul Jadid

SUBMISSION TRACK

Received: September 09, 2024
Final Revision: September 18, 2024
Available Online: September 22, 2024

KEYWORDS

Rheumatoid arthritis, Nyeri, Senam Rematik, Lansia

CORRESPONDENCE

E-mail: vivinhafifah@unuja.ac.id

A B S T R A C T

Rheumatoid arthritis (RA) merupakan penyakit autoimun yang menyebabkan peradangan pada sendi dan dapat berujung pada disabilitas, terutama pada lansia. Nyeri sendi akibat RA seringkali menghambat aktivitas fisik dan menurunkan kualitas hidup. Terapi farmakologis dan nonfarmakologis digunakan untuk meredakan nyeri, salah satunya senam rematik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh senam rematik terhadap penurunan nyeri pada lansia penderita RA di Desa Alaspandan, Kecamatan Pakuniran, Kabupaten Probolinggo. Desain penelitian ini menggunakan true experiment dengan pre-test dan post-test. Sampel terdiri dari 30 lansia yang dipilih melalui total sampling. Intervensi berupa senam rematik dilakukan dua kali seminggu selama 30 menit. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan signifikan nyeri rheumatoid arthritis setelah senam rematik, dengan p-value = 0,000 ($\alpha < 0,05$). Sebelum senam, 76,7% lansia mengalami nyeri sedang, sedangkan setelah senam, 60% hanya merasakan nyeri ringan dan 26,7% tidak mengalami nyeri. Senam rematik efektif dalam mengurangi nyeri rheumatoid arthritis pada lansia.

I. INTRODUCTION

Rheumatoid arthritis atau radang sendi adalah suatu penyakit autoimun yang ditandai dengan inflamasi kronis pada tulang rawan dan sendi yang bisa sebabkan disabilitas pada seseorang (Sumarsih, 2023). Lansia merupakan kelompok yang rentan mengalami Rheumatoid Arthritis (RA) yaitu peradangan sendi yang diakibatkan oleh gangguan autoimun atau gangguan sistem kekebalan tubuh yang menyebabkan penurunan kelenturan (fleksibilitas) bahkan dapat menyebabkan kerusakan sendi yang progresif (Asmiyah, Rahmawati Ramli, 2022).

Menurut ((Riskesmas), 2018) penderita rheumatoid arthritis di Indonesia mencapai 7,30% dan Jawa Timur 26,9%, sedangkan berdasarkan karakteristik umur penderita Rheumatoid Arthritis berada pada umur diatas 60 tahun yaitu sebesar 18,95%. Dan data rheumatoid arthritis di Kabupaten Probolinggo adalah 8,239% (Profil Kesehatan Kabupaten Probolinggo Tahun 2022, 2023).Penderita rheumatoid arthritis mengalami kelelahan, nyeri, kaku dan gangguan fungsi fisik sehingga akan mempengaruhi kualitas penderita (Sumarsih, 2023). Kebanyakan penderita rheumatoid

arthritis paling banyak mengeluh nyeri pada persendian, untuk itu cara mengatasi nyeri tersebut biasanya masyarakat menggunakan terapi farmakologi yaitu obat-obatan dan non farmakologi menggunakan masase, relaksasi, serta menggunakan senam rematik yang mampu memperlancar peredaran darah (Marsiemi, Azizati Salmas, Sari, Isti Fitria, Fahrudiana, Fuadah W, 2023).

Senam rematik merupakan salah satu terapi non farmakologis, dimana senam rematik dapat membantu mengurangi rasa nyeri yang dialami oleh penderita rematik (Vanessa Tri Novana, Firman Faradisi, 2021). Hasil penelitian (Nyayu Uswatun Hasanah, Rahmalia Afriyani, 2023) di dapatkan p-value = 0,001 yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai rerata skala nyeri Rheumatoid Arthritis sebelum dan sesudah dilakukan senam rematik. Senam rematik ini dilakukan satu kali tiap minggunya dalam satu bulan kegiatan lamanya senam ini adalah 8 menit (Elviani, Y., Gani, A., Prodi, F., Lahat, K., & Palembang, 2022)

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran pada tanggal 05 Juli 2024 ada sebanyak 55 orang lansia. Dari hasil wawancara singkat dengan lansia. Di dapatkan data tercatat ada 30 orang lansia yang menderita rematik. Hampir 50 % lansia tidak mengetahui manfaat senam rematik dan belum pernah dilakukan oleh penderita. Ketika sakit sendi lansia hanya meminum obat dan mengoleskan balsam guna mengurangi rasa sakit yang dirasakannya dan kadang lansia hanya menahan sakitnya karna sudah tidak ingin meminum obat. Maka dari itu penelitian tentang Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo, yang bertujuan untuk mengurangi nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo.

II. METHODS

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian true eksperiment, menggunakan pre dan post test design dengan pemberian senam rematik pada lansia. Rancangan ini perlakuan akan dilakukan (X), kemudian dilakukan pengukuran (observasi) atau pre (O1) dan post test(O2). Penelitian dilakukan di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo dan dilaksanakan pada tanggal 18 - 19 Juli Juli 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah lanjut usia (60-84 tahun), dan sampel yang akan diteliti adalah 30 orang. Metode pengambilan sampel adalah dengan menggunakan Teknik total sampling, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2020). Kriteria inklusi untuk sampel dalam penelitian ini adalah lansia dengan rheumatoid arthritis, responden yang bersedia menjadi sampel dan tidak mengalami penyakit stroke. Senam rematik ini dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu, dengan durasi 1 kali senam selama 30 menit. Senam dilakukan setiap pukul 08.00 WIB selama 2 hari berturut-turut, setelah dilakukan senam pada penderita *rheumatoid arthritis*.

Pengumpulan data dengan menentukan responden yang akan diambil sesuai kriteria sampel, instrumen penelitian ini menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi skala pendeskripsian nyeri (skala numerik). Data yang telah dikumpulkan diperiksa apakah sudah sesuai dengan tujuan penelitian, serta pemeriksaan apakah kuesioner telah diisi dengan benar dan semua item telah dijawab oleh responden selanjutnya proses koding. Senam rematik diberikan kode sebagai berikut :

1 : Dilakukan senam rematik

0 : Tidak dilakukan senam rematik

Skala nyeri rematik di berikan kode sebagai berikut :

1 : Tidak nyeri (0)

- 2 : Nyeri ringan (1 – 3)
- 3 : Nyeri sedang (4 – 7)
- 4 : Nyeri berat (8 – 9)
- 5 : Nyeri sangat berat (10)

Setelah data pre-test dan post-test terkumpul, analisis data akan dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon. Uji ini bertujuan untuk menilai pengaruh senam rematik terhadap penurunan nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di Desa Alaspandan, Kecamatan Pakuniran, Kabupaten Probolinggo, dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,05.

III. RESULT

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan di Desa Alaspandan Kecamatan pakuniran didapatkan sebagai berikut :

a. Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Sebelum Dilakukan Senam Rematik

Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Sebelum Dilakukan Senam Rematik adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Sebelum Dilakukan Senam Rematik

Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis		
	Frekuensi	Presentase
Tidak nyeri	0	0
Nyeri ringan	7	23,3
Nyeri sedang	23	76,7
Nyeri berat	0	0
Sangat berat	0	0
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar Nyeri Pada Lansia penderita Rheumatoid Arthritis Di Desa Alaspandan adalah Nyeri sedang, yaitu 23 responden (87,8%) dan nyeri ringan 7 responden (23,3%).

b. Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Setelah Dilakukan Senam Rematik

Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Sebelum Dilakukan Senam Rematik adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Setelah Dilakukan Senam Rematik

Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis		
	Frekuensi	Presentase
Tidak nyeri	8	26,7
Nyeri ringan	18	60
Nyeri sedang	4	13.3
Nyeri berat	0	0
Sangat berat	0	0
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar setelah dilakukan senam rematik pada lansia penderita rheumatoid arthritis Di Desa Pandean terjadi penurunan (tidak mengalami nyeri), yaitu

c. Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Di desa DAlaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo

Tabel 3 Uji Wilcoxon dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo.

		N	Mean Rank	Sum Of Rank
Pre Test - Post Test	Negative Rank	24 ^a	12.50	300.00
	Positif Rank	0 ^b	.00	.00
	Ties	6 ^c		
	Total	30		

Post test- pre test

Z	-4.669 ^a
Asympt	0.00

responden (26,7%) dan nyeri ringan 18 responden (60%).

DISCUSSION

1. Nyeri Rheumatoid Arthritis sebelum diberikan Senam Rematik Di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo.

Dari hasil yang diperoleh, berdasarkan gambar 1 didapatkan sebagian besar setelah dilakukan senam rematik pada lansia penderita rheumatoid arthritis Di Desa Pandean terjadi penurunan (tidak mengalami nyeri), yaitu 8 responden (26,7%) dan nyeri ringan 18 responden (60%).

Rheumatoid arthritis adalah suatu penyakit autoimun yang ditandai inflamasi kronis pada tulang rawan dan sendi yang menyebabkan disabilitas fisik. Penderita rheumatoid arthritis biasanya akan mengalami kelelahan, nyeri, kaku dan gangguan fisik yang akan mempengaruhi kualitas hidup mereka (Sumarsih, 2023). Adanya nyeri sendi pada rheumatoid arthritis sering kali membuatenderitanya takut untuk bergerak, sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari dan dapat menurunkan produktivitas. Penurunan kemampuan muskuloskeletal akibat nyeri sendi juga dapat mengurangi aktivitas fisik dan latihan, yang pada gilirannya mempengaruhi kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari (activity of daily living atau ADL) (Hardywinoto, 2015)

Nyeri yang dialami responden berada pada kategori sedang harus ditangani secepatnya karena bisa mengakibatkan penurunan kemampuan melakukan aktifitas sehari-hari dan mudah Lelah, sehingga akan menghambat produktivitas lansia dirumah, dan bahkan keluarga akan beranggapan bahwa adanya lansia dirumah akan menambah beban dalam keluarg.

2. Nyeri Rheumatoid Arthritis setelah diberikan Senam Rematik Di Desa

Alaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo Menganalisis

Dari hasil yang diperoleh, berdasarkan gambar 3.2 setelah dilakukan senam rematik didapatkan Pandean terjadi penurunan (tidak mengalami nyeri), yaitu 8 responden (26,7%) dan nyeri ringan 18 responden (60%).

Untuk mengurangi nyeri kronis pada rheumatoid arthritis, senam rematik dapat menjadi salah satu solusi yang efektif. Senam rematik memiliki berbagai manfaat, antara lain meningkatkan kelenturan dan rentang gerak sendi. Dengan otot sendi yang lebih rileks, kekakuan dan nyeri sendi dapat berkurang atau bahkan menghilang. Sendi cenderung menjadi lebih kaku seiring bertambahnya usia, namun latihan teratur dapat membantu menjaga kelenturan sendi serta memperkuat otot dan ligamen yang menstabilkan sendi. Selain itu, latihan senam rematik dapat meminimalkan dampak radang sendi dan kelainan lainnya. Metode gerak tubuh dalam senam rematik juga dapat mengurangi risiko timbulnya rematik dan berfungsi sebagai terapi untuk mengatasi gejala kekuatan dan nyeri sendi yang dirasakan oleh pasien rematik (Astarani, 2016)

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Yeni Elviani, A.Gani, 2022) dimana asil tentang pelaksanaan senam rematik sebanyak 50 orang responden. Hasil penurunan skala nyeri tidak signifikan setelah melakukan senam rematik.

Dengan dilakukan senam rematik, nyeri yang dirasakan responden berkurang karena responden mengikuti senam rematik selama 3 hari berturut-turut, hal ini adalah adanya kesadaran dan keinginan yang kuat dari responden untuk sembuh.

3. Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis. Hal ini didasarkan pada tingkat signifikansi

antara peran guru terhadap perilaku hidup bersih dan sehat diperoleh (p value = $0,000 < 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis. Hal ini didasarkan pada tingkat signifikansi antara Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Desa Alaspandan Kecamatan Pakuniran Kabupaten Probolinggo diperoleh (p value = $0,000 < 0,05$).

Penelitian (Afnuhazi, 2018), penelitian univariat didapatkan hasil tentang pelaksanaan senam rematik sebanyak 16 orang responden. Hasil penurunan skala nyeri tidak signifikan setelah melakukan senam rematik. Hasil uji statistik di dapatkan sign= 0.004 berarti terlihat ada pengaruh senam rematik terhadap penurunan skala nyeri pada lansia di PSTW Kasih Sayang Ibu Batusangkar.

Pada orang yang normal Gerakan menjadi terjaga karena dapat bergerak aktif, sementara pada penderita rematik, terjadi kesulitan untuk menggerakkan tubuh karena nyeri. Bila tidak digerakkan dalam jangka waktu yang lama sendi menjadi lengket dan sama sekali tidak bisa digerakkan. Masalah ini yang harus dicegah dengan melakukan olah fisik seperti senam rematik(Vivi Meliana Sitinjak¹, Maria Fudji Hastuti², 2016).

Senam rematik merupakan senam ringan yang dapat berfungsi dalam mengatasi keluhan-keluhan yang biasanya muncul pada penyakit, misalnya kekakuan pada sendi, kelemahan dan ketegangan otot. Gerakan senam rematik ini dimaksudkan untuk meningkatkan kemampuan gerak, fungsi, kekuatan dan daya tahan otot (Suwarni, A., Yani, I., & Murtutik, 2017). Senam yang diberikan kepada lansia tidak perlu terlalu berat, cukup dengan gerakan pelan dan dapat diikuti oleh lansia serta mengandung unsur pemanasan dan pendinginan. Di dalam senam rematik untuk lansia sudah mengandung unsur yang melibatkan kontraksi otot yang dinamis dan melibatkan banyak otot yang dapat meningkatkan volume curah jantung.

Senam rematik memiliki 6 tahapan yaitu latihan pernapasan, latihan kekuatan, Latihan pemanasan, latihan persendian, latihan kardio, dan peregangan (Vivi Meliana Sitinjak¹, Maria Fudji Hastuti², 2016).

Senam rematik yang dilakukan akan mempengaruhi kerja cerebral cortex dalam aspek kognitif maupun emosi, sehingga menghasilkan persepsi positif dan relaksasi, sehingga secara tidak langsung akan membantu dalam menjaga keseimbangan homeostasis tubuh. melalui jalan HPA Axis, untuk menghasilkan Corticotropin Releasing Factor (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitary untuk menurunkan produksi ACTH sehingga produksi endorphine meningkat yang kemudian menurunkan produksi cortisol dan hormon – hormon stres lainnya sehingga tekanan darah menurun. Endorphine merupakan polipeptida-polipeptida yang terdiri dari 30 unit asam amino. opiod hormon penghilang stress seperti kortikotrofin, kortisol dan katekolamin (adrenalin Noradrenaline) yang dihasilkan tubuh untuk mengurangi stress dan menghilangkan rasa nyeri (Afnuhazi, 2018).

Senam rematik yang dilakukan dengan durasi 30 menit juga terbukti efektif menurunkan nyeri rematik tingkat sedang, rasa nyeri disebabkan oleh penipisan lapisan pelindung persendian dan pengentalan cairan tulang, sehingga membuat tubuh menjadi kaku dan sakit saat digerakkan. Rasa sakit ini dapat dikurangi dengan rutin berolahraga pagi atau melakukan senam yang diperuntukkan bagi lansia. Pasien lansia yang mendapatkan intervensi senam rematik akan mengalami perbaikan kondisi psikologis, karena mereka dapat merasakan otot-otot yang bergerak dan tubuh yang lebih bugar setelah melakukan senam

IV. CONCLUSION

Penelitian ini menunjukkan adanya penurunan nyeri pada lansia penderita rheumatoid arthritis setelah diberikan senam rematik. Sebelum intervensi, banyak responden mengalami nyeri

sedang, yang berdampak negatif terhadap aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup mereka. Setelah melakukan senam rematik, hasil menunjukkan 26,7% responden tidak mengalami nyeri, dan 60% mengalami nyeri ringan. Hasil uji statistik menunjukkan adanya pengaruh signifikan senam rematik terhadap penurunan skala nyeri ($p \text{ value} = 0,000 < 0,05$). Senam rematik terbukti efektif dalam meningkatkan kelenturan dan rentang gerak sendi, serta mengurangi kekakuan dan nyeri sendi, yang sering dialami oleh penderita seiring bertambahnya usia.

REFERENCES

- Afnuhazi, R. (2018). Pengaruh Senam Rematik Terhadap Penurunan Nyeri Rematik Pada Lansia. *MENARA Ilmu*, XII. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/viewFile/494/433>
- Astarani, J. dan J. S. S. (2016). Pengaruh Return on Asset (ROA) terhadap Nilai Perusahaan dengan Corporate Social Responsibility (CSR) sebagai Variabel Pemoderasi pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Urnal Audit Dan Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Tanjungpura*.
- Cindy Desmonika, Deny Eka Liasari, Renggo Prasetyo, P. D. F. (2022). Penyuluhan kesehatan tentang senam rematik lansia. *JOURNAL OF Public Health Concern*, 2. <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://ejournal.iphorr.com/index.php/phc/article/download/189/324&ved=2ahUKEwjo-Ju7kMmHAXWfXGwGHSCtMAM4HhAWegQIGhAB&usq=AOvVaw1Xl62jFTNbG5YwFqxS5p9a>
- Hardywinoto. (2015). *Panduan gerontik : Tinjauan dari berbagai aspek*. PT. Gramedia pustaka Utama.
- Larasuci Arinia, T. E. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Rheumatoid Arthritis* (T. Penulis (ed.)). Pustaka Galeri Mandiri.
- Nadeak, E. H. (2017). Karakteristik Pendidikan Yang Menebus Di Suatu Sekolah Kristen. *Jurnal Ilmiah. Universitas Pelita Harapan*, 87–98.
- Redhi, N. N. (2022). *Metodologi Penelitian* (Rintho R. Rerung (ed.)). Media Sains Indonesia.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sulistyo. (2016). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Ar-Rzz Media.
- Sumarsih, G. (2023). *Asuhan Keperawatan Lansia Dengan Arthritis Rheumatoid* (D. Larasati (ed.); Pertama). CV Mitra Edukasi Negeri.
- Suwarni, A., Yani, I., & Murtutik, L. (2017). Efektifitas Senam Rematik Terhadap Kemampuan Berjalan dengan Nyeri Sendi untuk Mencapai Hidup yang Sehat dan Sejahtera pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 10, 3–9.
- Transyah, C. H., & Delia Rahma. (2022). Systematic Review: Pengaruh Senam Rematik Terhadap Skala Nyeri Lansia Dengan Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Amanah Kesehatan*, 2. <http://ojs.stikesamanahpadang.ac.id/index.php/JAK/article/view/81/44>
- Vivi Meliana Sitinjak¹, Maria Fudji Hastuti², A. N. (2016). Pengaruh Senam Rematik terhadap Perubahan Skala Nyeri pada Lanjut Usia dengan Osteoarthritis Lutut. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 4. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/termometer.v1i4.2480>
- Wahyuningsih S., E. E. D. N. S. (2020). Pengaruh Senam Rematik Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Penderita Osteoarthritis. *Jurnal Ners Indonesi*, 11, 16.
- Yeni Elviani, A.Gani, E. F. (2022). 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. <http://ojs.nchat.id/index.php/nchat/article/view/47https://doi.org/10.1080/03009742.2020.1729404>
- Syafina, I. A., Syahputra, B. D., Ainunnisa, R. U., Nurlaila, S., Dewi, A., & Fitriarningsih, R. (2024). *Journal of Applied Food and Nutrition Relation Between Fast Food and Preservative Consumption with Rheumatoid Arthritis Pain in A Gymnastics Group in Bandung City*. 5(March), 17–26.