



Upaya Penurunan Tingkat Nyeri Sendi Pada Lansia Melalui Senam Lansia Di Wisma Teratai UPT PSTW Jember

(Efforts to Reduce the Level of Joint Pain in the Elderly Through Elderly Exercise at Wisma Teratai UPT PSTW Jember)

Fahrudin Kurdi^{1*}, Hanny Rasni¹, Purwita Lestari², Wiwin Handayani²,
Karinda Evita Sari², Mitasari²

¹Departemen Komunitas Keluarga & Gerontik, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia

²Mahasiswa Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia

ABSTRAK

Lansia merupakan seseorang yang berusia lebih dari 60 tahun. Seiring dengan perubahan usia, lansia mengalami perubahan fisik spiritual dan emosional. Salah satu perubahan fisik pada lansia seperti sistem muskuloskeletal yaitu nyeri sendi. Tujuan dari pengabdian ini yaitu menerapkan senam lansia dalam rangka menurunkan tingkat nyeri pada lansia. Pada pengabdian ini dilakukan terapi senam lansia kepada 11 lansia di wisma teratai UPT PSTW Jember dengan metode demonstrasi. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan dilakukan uji statistik Wilcoxon dengan SPSS 21. Berdasarkan uji statistik Wilcoxon menunjukkan bahwa tingkat nyeri pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia p value = .317 (>0.05) yang berarti tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah senam lansia terhadap tingkat nyeri pada lansia di wisma teratai PSTW Jember yang menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah senam lansia dikarenakan senam lansia masih dilakukan sebanyak 2 kali sehingga belum menunjukkan pengaruh yang optimal, namun sebenarnya terdapat hubungan antara senam lansia dan nyeri sendi. Keberhasilan senam lansia terhadap penurunan skala nyeri sendi dapat dilakukan minimal 30 menit per hari selama 5 kali dalam 1 minggu, apabila lansia memiliki masalah hipertensi dan kolesterol dianjurkan melakukan senam lansia selama 40 menit dengan intensitas 3-4 kali dalam seminggu.

Kata Kunci: lansia, nyeri sendi, senam lansia

ABSTRACT

Elderly is someone who is over 60 years old. As age changes, the elderly experience physical, spiritual and emotional changes. One of the physical changes in the elderly, such as the musculoskeletal system, is joint pain. The purpose of this service is to apply elderly gymnastics in order to reduce pain levels in the elderly. In this service, elderly exercise therapy was carried out for 11 elderly people at UPT PSTW Jember's lotus house with a demonstration method. To find out the level of success, the Wilcoxon statistical test was carried out with SPSS 21. Based on the Wilcoxon statistical test, it showed that the level of pain in the elderly before and after doing the elderly exercise, p value = .317 (> 0.05), which means that there is no difference before and after the elderly exercise on the level of pain in the elderly at Wisma Lotus PSTW Jember, which shows no difference significant difference between before and after elderly exercise because elderly exercise is still done 2 times so that it has not shown an optimal effect, but actually there is a relationship between elderly exercise and joint pain. The success of elderly exercise in reducing joint pain scale can be done at least 30 minutes per day for 5 times a week, if the elderly have hypertension and cholesterol problems it is recommended to do elderly exercise for 40 minutes with an intensity of 3-4 times a week.

Keywords: elderly, joint pain, elderly gymnastics

Correspondence

Fahrudin Kurdi
Departemen Komunitas Keluarga & Gerontik, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember.
Jl. Kalimantan No.37, Krajan Timur, Kec. Sumbersari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68121. Indonesia
Email: fahrudin.fkep@unej.ac.id

How to cite:

Kurdi, F., Rasni, H., Lestari, P., Handayani, W., Sari, K. E., & Mitasari. (2023). Upaya Penurunan Tingkat Nyeri Sendi Pada Lansia Melalui Senam Lansia Di Wisma Teratai UPT PSTW Jember : Efforts to Reduce the Level of Joint Pain in the Elderly Through Elderly Exercise at Wisma Teratai UPT PSTW Jember. DEDIKASI SAINTEK Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(1), 79-86. <https://doi.org/10.58545/djpm.v2i1.106>

doi 10.58545/djpm.v2i1.106

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.
Copyright (c) 2023 Fahrudin Kurdi



Article History

Submitted: 14-12-2022
Revised: 6-03-2023
Accepted: 7-04-2023

1. PENDAHULUAN

Lanjut usia atau lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Lanjut usia merupakan istilah bagi seseorang

yang telah memasuki periode dewasa akhir atau usia tua (Al-Finatunni'mah & Nurhayati, 2020). Seiring perubahan usia, tanpa disadari juga pada orang lanjut usia akan mengalami

perubahan-perubahan fisik, psikososial dan spiritual. Salah satu perubahan tersebut adalah gangguan kardiovaskular dan musculoskeletal (Rahayu, 2022). Selain gangguan kardiovaskuler yang diketahui dapat mengancam jiwa lansia, masalah muskuloskeletal terutama nyeri sendi juga dapat mengancam jiwa (Astuti dkk, 2020).

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2016 ada 335 juta penduduk di dunia mengalami rematik, sedangkan prevalensi rematik tahun 2004 mencapai 2 juta jiwa dengan angka perbandingan pasien wanita 3 kali lipat dari laki laki. Prevalensi rheumatoid arthritis lutut di dunia yaitu sebesar 3,8 % dan osteoarthritis pingul sebesar 0,85%. Tidak dijumpai perubahan yang bermakna terhadap prevalensi rheumatoid arthritis dari tahun 1990 hingga 2010. Di Indonesia tahun 2007-2013 pada usia lebih sama dengan 15 tahun terdapat 30,3% pada tahun 2007 dan mengalami penurunan di tahun 2013 menjadi 24,7% sedangkan data penderita rematik di Indonesia berdasarkan jenis kelamin sering terjadi cenderung terjadi pada perempuan dengan prevalansi 34% (Kemenkes RI, 2017)

Nyeri sendi adalah suatu peradangan sendi yang ditandai dengan pembengkakan sendi, warna kemerahan, panas, nyeri dan terjadinya gangguan gerak. Pada keadaan ini lansia sangat terganggu, apabila lebih dari satu sendi yang terserang. Upaya-upaya untuk

mempertahankan kesehatan lansia baik yang bersifat perawatan, pengobatan, pola hidup sehat, diantaranya senam lansia (Astuti dkk, 2020).

Senam lansia adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan, yang dapat diterapkan pada lansia, dimana olahraga ini merupakan salah satu bentuk aktifitas fisik (Patricia, 2021). Aktivitas olahraga ini akan membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan tetap segar (Lutfian, 2022), karena senam lansia ini mampu melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja secara optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran didalam tubuh (Afriantara, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Astuti dkk, 2020) menunjukkan hasil perhitungan statistic diperoleh nilai p value = 0,000 yang berarti nilai p value lebih kecil dari nilai alpha ($p < \alpha$) dengan $\alpha = 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh senam lansia terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia.

Berdasarkan uraian tersebut maka sangat diperlukan upaya konkrit yang diberikan kepada kelompok lansia berupa senam lansia untuk menurunkan skala nyeri sendi pada lansia.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan secara bertahap selama 1 minggu mulai tanggal

13 – 18 Juni 2022 di PSTW Jember khususnya di Wisma Teratai dimana terdapat sejumlah 11 lansia dengan usia >50 tahun. Kegiatan dimulai dari skrining kesehatan selama 2 hari didapatkan hasil bahwa mayoritas lansia di Wisma Teratai PSTW Jember memiliki keluhan linu-linu pada tulangnya.

Pada tangga 15 Juni 2022 dilakukannya implementasi terkait dengan pendidikan kesehatan tentang manfaat dari senam lansia dan dilanjutkan Terapi Aktivitas Kelompok yaitu Senam Lansia bersama dengan 11 lansia wisma Teratai PSTW Jember. Data kualitatif dilakukan dengan metode diskusi terarah dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada lansia terkait efek dari senam lansia yang sudah

dilakukan. Sedangkan data kuantitatif didapatkan dari pengumpulan data menggunakan instrumen numeric rating scale untuk mengevaluasi skala nyeri.

Data kuantitatif kemudian diolah menggunakan program aplikasi SPSS dimana data karakteristik responden disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan narasi. Data tingkat nyeri lansia sebelum dan sesudah dilakukannya senam lansia disajikan dalam bentuk pre post dengan menggunakan uji bivariat Wilcoxon.

3. HASIL

Hasil kegiatan yang dilakukan berupa senam lansia terhadap penurunan tingkat nyeri pada lansia yang dilakukan selama 2 hari terhadap 11 lansia didapatkan hasil:

Tabel 1. Distribusi Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin di Wisma Teratai (n=11)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Laki-laki	5	45.5
Perempuan	6	54.5
Total	11	100

Pada tabel 1. Didapatkan bahwa lansia yang ada di wisma teratai sebagian besar berjenis

kelamin perempuan yaitu sebanyak 6 (54.5%) dan laki-laki sebanyak 5 (45.5%).

Tabel 2. Distribusi Lansia Berdasarkan Usia di Wisma Teratai (n=11)

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
52	1	9.1
54	1	9.1
63	1	9.1
67	2	18.2
68	2	18.2
69	1	9.1
70	2	18.2
73	1	9.1
Total	11	100

Pada tabel 2. Didapatkan bahwa usia lansia di wisma teratai berada pada rentang 52-

73 tahun. Lansia yang berusia 52 tahun terdapat 1 (9.1%), yang berusia 54 tahun terdapat 1

(9.1%), yang berusia 63 tahun terdapat 1 (9.1%), yang berusia 67 tahun terdapat 2 (18.2%), yang berusia 68 tahun terdapat 2 (18.2%), yang berusia 69 tahun terdapat 1

(9.1%), yang berusia 70 tahun terdapat 2 (18.2%) dan lansia yang berusia 73 tahun terdapat 1 orang (9.1%).

Tabel 3. Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Senam Lansia (n=11)

	Mean	SD	Min	Max
Sebelum	1.73	.786	1	3
Sesudah	1.64	.809	1	3

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat nyeri sebelum dilakukan senam lansia menunjukkan nilai rata-rata 1.73 dengan nilai minimal 1 dan maksimal 3 sedangkan pengukuran nyeri setelah dilakukan senam

lansia menunjukkan nilai rata-rata 1.64 dengan nilai minimal 1 dan maksimal 3. Hal ini menunjukkan terdapat penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan senam lansia.

Tabel 4. Uji Normalitas Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Senam Lansia (n=11)

	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
Sebelum	.799	11	.009
Sesudah	.754	11	.002

Berdasarkan hasil uji normalitas tingkat nyeri sebelum di berikan intervensi senam lansia yaitu .009 (<0.05) artinya data tingkat nyeri sebelum dilakukan senam lansia tidak

berdistribusi normal. Adapun data tingkat nyeri setelah diberikan intervensi senam lansia yaitu .002 (<0.05) yang artinya data tidak berdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Senam Lansia di Wisma Teratai PSTW Jember (n=11)

	Posttest-pretest
Z	-1.000
Asymp. Sig (2-tailed)	.317

Berdasarkan tabel 5. Menunjukkan hasil uji statistik Wilcoxon tingkat nyeri pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia p value = .317 (>0.05) yang berarti tidak terdapat

perbedaan sebelum dan sesudah senam lansia terhadap tingkat nyeri pada lansia di wisma teratai PSTW Jember.



Gambar 1. Senam lansia di Wisma Teratai UPT PSTW Jember

4. PEMBAHASAN

Nyeri sendi adalah suatu penyakit degeneratif sendi. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri sendi adalah dengan terapi non farmakologi. Selain itu nyeri sendi juga dapat dipengaruhi oleh pengalaman nyeri seseorang misalnya sensasi, perasaan, dan respons perilaku seseorang. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sebanyak 60% lansia di wisma Teratai UPT PSTW Jember mengalami nyeri sedang sebelum melakukan senam lansia. Nyeri sendi pada lansia berhubungan dengan proses degeneratif. Proses penuaan pada usia lanjut dapat mempengaruhi sistem muskuloskeletal yang dapat ditandai dengan adanya nyeri dan kekakuan pada bagian sendi, biasanya sering terjadi pada tangan, kaki, lutut, panggul, dan bahu (Pangaribuan & Olivia, 2020). Nyeri sendi dapat disebabkan karena lapisan pelindung persendian berkurang dan cairan sinovial mengental sehingga

mengakibatkan tubuh menjadi kaku dan sakit saat digerakkan.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan lansia yang sering mengalami nyeri sendi adalah berjenis kelamin perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian Pangaribuan & Olivia (2020) yang menyatakan sebesar 60% lansia perempuan mengalami nyeri sendi. Hal ini dipengaruhi oleh proses menopause yang terjadi pada lansia perempuan, yaitu adanya penurunan hormon estrogen yang berdampak pada penurunan fleksibilitas otot. Kemampuan otot sendi perlu dilatih atau digerakkan agar cairan sinovial pada sendi akan meningkat. Cairan sinovial ini berfungsi sebagai pelumas dalam sendi pada lansia. Hal ini menunjukkan bahwa penatalaksanaan nyeri sendi pada lansia tidak hanya menggunakan terapi farmakologi, namun juga terapi non farmakologi, salah satunya dengan senam lansia.

Senam lansia merupakan gerakan yang terstruktur dan terencana yang dapat

meningkatkan kemampuan fungsional fisik. Senam lansia dapat dimulai dari bagian tubuh atas (kepala) sampai dengan tubuh bagian bawah (kaki) dan diakhiri dengan gerakan pernapasan dengan total durasi selama 15 menit (Kurnia, 2019). Senam lansia bertujuan untuk mengembalikan fleksibilitas sistem saraf dan optimalisasi aliran darah ke otak, sehingga dapat mengurangi energi negatif dan meningkatkan kesegaran tubuh (Indrianita & Yaner, 2021). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Budiari dkk (2021) bahwa senam lansia terdiri dari berbagai pemanasan maupun inti yang dapat meningkatkan fleksibilitas lumbal, antara lain gerakan peregangan otot ekstensor punggung dan gerakan rotasi batang tubuh.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan kuesioner WOMAC sebelum dan sesudah senam lansia di Wisma Teratai UPT PSTW Jember menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara pre dan post intervensi dengan uji wilcoxon menunjukkan sig-tailed 0,317 artinya p value >0.05. Sehingga dapat diartikan bahwa hipotesa ditolak. Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pangaribuan & Olivia dkk (2020) menyebutkan bahwa signifikansi $0,001 < 0,05$, artinya senam lansia ini efektif mengatasi nyeri lutut pada lansia. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh bahwa senam lansia dapat meningkatkan mobilitas, derajat

kelelahan otot, dan meringankan nyeri bahu kronis. Hasil penelitian yang menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah senam lansia dikarenakan senam lansia masih dilakukan sebanyak 2 kali sehingga belum menunjukkan pengaruh yang optimal, namun sebenarnya terdapat hubungan antara senam lansia dan nyeri sendi. Keberhasilan senam lansia terhadap penurunan skala nyeri sendi dapat dilakukan minimal 30 menit per hari selama 5 kali dalam 1 minggu, apabila lansia memiliki masalah hipertensi dan kolesterol dianjurkan melakukan senam lansia selama 40 menit dengan intensitas 3-4 kali dalam seminggu (Handayani dkk, 2020).

5. KESIMPULAN

Senam lansia merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk menurunkan tingkat nyeri. Dalam analisis hasil menunjukkan bahwa senam lansia yang dilakukan 2 kali menunjukkan tidak adanya perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah senam lansia namun, sebenarnya terdapat hubungan antara senam lansia dan nyeri sendi. Keberhasilan senam lansia terhadap penurunan skala nyeri sendi dapat dilakukan minimal 30 menit per hari selama 5 kali dalam 1 minggu.

ACKNOWLEDGEMENT

Terimakasih kepada seluruh lansia wisma Teratai UPT PSTW Jember. Serta mahasiswa Profesi Ners Angkatan XXVII yang telah membantu pelaksanaan pengabdian ini. Juga jajaran pimpinan dan staf di UPT PSTW Jember yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Afriantara, L. (2018). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Keseimbangan Tubuh pada Lansia di Posyandu Mawar Desajangan Kecamatan Poncol Kabupaten Magetan tahun 2018

Al-Finatunni'mah, A. & Nurhidayati, T. (2020). Pelaksanaan Senam Otak untuk Peningkatan Fungsi Kognitif pada Lansia dengan Demensia. 7 (1):45-47

Astuti, F., Marvia, E., Wulandari, S.N. 2020. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Perubahan Nyeri Sendi pada Lansia di Balai Sosial Lanjut Usia (BSLU) Mandalika Mataram. 6 (1):43-48

Budiari, K. D., Beba, N. N., Mukti, W. Y., & Tarigan, S. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Lansia Ny. W Dengan Arthritis Gout Dalam Penerapan Implementasi Senam Ergonomis Untuk Menurunkan Nyeri: Studi Kasus. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 6(2).

Handayani, S. P., Sari, R. P., & Wibisono, W. (2020). Literature Review Manfaat Senam Lansia Terhadap Kualitas Hidup Lansia. BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia), 8(2), 48-55.

Indrianita, V., & Yaner, N. R. (2021). Peran Senam Ergonomis Untuk Kesehatan Lansia. NERSMID: Jurnal Keperawatan dan Kebidanan, 4(2), 227-236.

Kemendes RI. (2017). Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. ISSN 2442-7659.

Kurnia, R. (2019). Pengaruh Senam terhadap Keluhan Muskuloskeletal pada Lansia. Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan, 8(2), 137-140.

Lutfian, L., Pramela, A., Ningsih, A., & Kurdi, F. (2022). Pengaruh Kombinasi Senam Anti Hipertensi Dan Terapi Tawa Terhadap Tekanan Darah Lansia. Jurnal Medika : Karya Ilmiah Kesehatan, 7(1), 20-31. doi:10.35728/jmkik.v7i1.987

Pangaribuan, R., & Olivia, N. (2020). Senam Lansia Pada Reumatoid Arthritis Dengan Nyeri Lutut Di Upt Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai. Indonesian Trust Health Journal, 3(1), 272-277.

Prastica, V. M., Susumaningrum, L. A., Rasni, H., Susanto, T., Kurdi, F., Qudsiyah, R. F., & Nasikhin, K. (2021). Physical Activity and Sleep Quality of Elderly During The COVID-19 Pandemic Period. *Media Keperawatan Indonesia*, 4(3), 191-200.

Rahayu, S. P., Putri, G. Y. A., Ferdiana, I. N., Syafriansyah, F. E., Rohmah, S. N., Susumaningrum, L. A., & Kurdi, F. (2022). The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation on Reducing Joint Pain in the Elderly at Jember Nursing Home: Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi pada Lansia di UPT PSTW Jember. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 2(1), 70-77.

Sonhaji, S., Sawitry, S., & Siahaya, S. (2021). Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia Dengan Terapi Relaksasi Autogenik Dan Terapi Guided Imagery. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 16(1), 93-100.