



**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN
NYERI SENDI LANSIA DI LKS-LU PANGESTI LAWANG**

*(The Effect Of Progressive Muscle Relaxation On Reducing Joint Pain In The
Elderly At Lks-Lu Pangesti Lawang)*

Nayu Damayanti¹, Emy Sutiarsih², Yafet Pradikatama Prihanto³

^{1,2,3} Keperawatan dan Profesi Ners, STIKES Panti Waluya Malang

Corresponding author: damayantinayu@gmail.com

Received : Agustus, 2025

Accepted : September, 2025

Published : Oktober, 2025

Abstract

Elderly is a continuous aging process characterized by a decline in physical function. In theory, the human development process begins from infancy, childhood, adolescence, adulthood, old age, and finally enters the elderly phase at the age of 60 years and above. Joint pain in the elderly can be treated with one of the non-pharmacological therapies, namely Progressive Muscle Relaxation Techniques. This study aims to identify the effect of progressive muscle relaxation before and after intervention and to analyze how the effect of progressive muscle relaxation on reducing joint pain in LKS-LU Pangesti Lawang. The study used a pre-experimental with one group pre-test - post-test design. The subjects in this study were 13 elderly people. Data collection was carried out by filling out a pain observation sheets, then data analysis was carried out using the Wilcoxon Signed-Rank Test. The results of the Wilcoxon Signed-Rank Test showed $p < \alpha$ ($p = 0.000$, $\alpha = 0.05$) meaning that p value = 0.000 is smaller than <0.05 . These results indicate that there is an Effect of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Reducing Joint Pain in LKS-LU Pangesti Lawang. Z value = -3.500 with $p=0,000$ ($p<0,05$), which means there is significant difference between before and after the intervention. The results of this study indicate that progressive muscle relaxation techniques can be an effective and easily implemented non-pharmacological nursing intervention to reduce joint pain in the elderly. These findings can also support the development of standard operating procedures (SOP) and tools for family education in holistic elderly care. This study shows the Effect of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Reducing Joint Pain in the Elderly at LKS-LU Pangesti Lawang.

Keywords: joint pain reduction, progressive muscle relaxation, elderly

Abstrak

Lanjut usia merupakan suatu proses penuaan secara terus-menerus yang ditandai dengan penurunan fungsi fisik. Secara teori, proses perkembangan manusia dimulai dari masa bayi, anak, remaja, dewasa, tua, dan akhirnya akan masuk pada fase usia lanjut umur 60 tahun ke atas. Nyeri sendi pada lansia dapat ditangani dengan salah satu terapi non-farmakologis yaitu Teknik Relaksasi Otot Progresif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri sendi di LKS-LU Pangesti Lawang. penelitian menggunakan *pra-experimental* dengan *one group pre test – post test design*. Subjek dalam penelitian ini adalah lansia sejumlah 13 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian lembar observasi nyeri, kemudian melakukan analisis data menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test*. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* diketahui p value $\leq 0,001$ menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Sendi LKS-LU Pangesti Lawang. Nilai Z = -3,500 dengan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara

sebelum dan sesudah intervensi.. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi otot progresif dapat menjadi intervensi keperawatan non-farmakologis yang efektif dan mudah diterapkan untuk menurunkan nyeri sendi pada lansia. Temuan ini juga dapat mendukung pengembangan SOP serta sarana untuk edukasi keluarga dalam perawatan lansia secara holistik. Penelitian ini menunjukkan adanya Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Lansia di LKS-LU Pangesti Lawang.

Kata Kunci: penurunan nyeri sendi , relaksasi otot progresif, lansia

1. LATAR BELAKANG

Lanjut usia merupakan suatu proses penuaan secara terus-menerus yang ditandai dengan penurunan fungsi fisik serta semakin rentan terhadap penyakit. Perubahan pada fisik akan semakin terlihat akibat dari proses penuaan yang ditandai dengan rambut mulai tipis dan memutih, gigi yang ompong, pendengaran menurun, penglihatan menurun, kulit yang keriput, sistem kekebalan tubuh melemah sehingga lansia rentan terkena penyakit. Kekuatan fisik juga semakin menurun, tulang menjadi lebih rapuh, lebih mudah mengalami nyeri (Listyorini, 2024).

Lansia yang mengalami nyeri sendi menurut (WHO, 2023) sekitar 528 juta orang di dunia dengan usia lebih dari 55 tahun. Berdasarkan Sensus Penduduk Indonesia tahun 2023, 12% penduduk Indonesia masuk pada kategori lanjut usia (Kementrian Kesehatan, 2024). Menurut (Badan Pusat Statistik, 2023) diketahui penduduk lansia di Jawa Timur mencapai 13,97% dari 41,64 juta jiwa, di Kabupaten Malang lansia mencapai 491.996 jiwa atau 19,18% dari total penduduk kabupaten Malang. Data nyeri sendi di Indonesia, Jawa Timur dan Kabupaten Malang pada tahun 2025 tidak ditemukan, namun pada kasus osteoarthritis, prevalensi osteoarthritis lutut di Indonesia mencapai 15,5% pada pria dan 12,7% pada wanita usia 40-60 tahun (Hellmi, 2023), Jawa Timur sebanyak 6,72% (Risksedes, 2018) dan Kabupaten Malang sebesar 10% (Yohana et al., 2017).

Nyeri sendi yang terjadi pada lansia sering kali terjadi karena proses penuaan yang menyebabkan menurunnya elastisitas dan kekuatan pada jaringan sendi. Secara teori, nyeri sendi juga disebabkan oleh penyakit degenerative seperti osteoarthritis yang menyebabkan tipisnya tulang rawan dan sendi. Penyakit autoimun seperti rheumatoid arthritis yang menyebabkan peradangan pada sendi , cedera sebelumnya dan pengalaman masa lalu yang dapat meningkatkan resiko nyeri sendi saat usia lanjut, kurangnya aktifitas fisik serta berlebihan aktifitas fisik di masa muda yang

dapat menyebabkan kekakuan, jenis kelamin dan nyeri sendi pada usia lanjut.

Peneliti telah melakukan studi pendahuluan pada tanggal 23 Mei 2024 di LKS-LU Pangesti Lawang. Pada studi tersebut terdapat 52 orang lansia, dan 18 orang di antaranya mengalami nyeri sendi. Selain itu, peneliti melakukan wawancara kepada 3 lansia yaitu Tn. G, Ny. D, dan Ny. Y (K). Setiap lansia memiliki penyebab nyeri sendi yang berbeda-beda. Tn. G mengalami nyeri sendi akibat riwayat kecelakaan sepeda motor di masa muda yang menyebabkan tulang kakinya retak, serta diperberat oleh penyakit Diabetes Mellitus. Ny. D merasakan nyeri sendi akibat riwayat jatuh dari sepeda motor yang juga menyebabkan retak pada tulang kaki. Sementara itu, Ny. Y mengalami nyeri sendi karena aktivitas berlebihan pada persendian, terutama akibat sering naik turun tangga saat bekerja. Hal ini menunjukkan bahwa faktor penyebab nyeri sendi dapat berasal dari trauma, penyakit penyerta, maupun aktivitas berlebihan.

Dampak dari nyeri sendi jika tidak dilakukan penanganan yaitu terganggunya aktivitas fisik sehari-hari, gangguan kenyamanan, gangguan tidur dan yang paling utama yaitu resiko jatuh. Lansia sering kali mengalami jatuh disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya faktor intrinsik seperti kelemahan otot ekstermitas bawah, terjadinya kekakuan sendi, permukaan lantai yang licin dan tidak rata, tersandung, penglihatan kurang jelas dan sebagainya.

Peneliti memilih terapi relaksasi otot progresif dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas teknik ini dalam menurunkan nyeri sendi, mempraktikkan secara langsung penerapan relaksasi otot progresif secara bertahap, serta menganalisis pengaruhnya terhadap nyeri sendi pada lansia di LKS-LU Pangesti Lawang. Keunggulan menggunakan teknik relaksasi secara progresif yaitu mengurangi ketegangan pada tubuh sehingga otot - otot yang semula tegang dan nyeri perlahan akan relaksasi sehingga nyeri berkurang.

2. METODE

Desain penelitian menggunakan *pra-experimental* dengan *one group pre test – post test design*, untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri sendi.

Lokasi yang di ambil pada penelitian ini adalah di LKS-LU Pangesti Lawang, Jl. Sumber Mlaten No.3, Krajan, Ketindan, Kec. Lawang, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 4 sampai dengan 28 Maret 2025. Intervensi dilakukan dengan durasi 20 menit dalam 1 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu selama 1 bulan. Sampel yang digunakan dalam penelitian terdiri atas bagian dari populasi, menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria inklusi sebagai berikut : 1). Lansia dapat melakukan mobilisasi, 2). Lansia dengan nyeri sendi skala 1-5, 3). Lansia yang tidak mengkonsumsi obat anti nyeri, 4). Bersedia mengikuti intervensi pada penelitian. Berdasarkan teknik sampling, sampel penelitian yang ditetapkan yaitu sebanyak 13 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi menggunakan *Numeric Rating Scale* kemudian dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* pada aplikasi SPSS.

Penelitian telah melakukan uji etik serta persetujuan komite etik. Etika penelitian yang digunakan *Informed consent*: diberikan dengan tujuan responden mampu memahami maksud dan tujuan penelitian tersebut. *Respect For Persons*: Bertujuan untuk menghormati hak-hak otonomi responden untuk dapat mengambil keputusan secara mandiri. *Beneficence and Non Maleficence* : Prinsip untuk berbuat baik , memberi manfaat yang maksimal dan resiko yang minimal. Prinsip Etika Keadilan (*Justice*): *Justice* menekankan setiap orang untuk mendapatkan perlakuan yang sama dan pembagian yang seimbang (*equitable*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Tabel 1: Karakteristik Responden

	karakteristik	Frekuensi	%
Alamat	Malang	3	23.0
	Sidoarjo	2	15.4
	surabaya	2	15.4
	Japanan	2	15.4
	Magelang	1	7.7
	Pasuruan	1	7.7

	Ponorogo	1	7.7
	Solo	1	7.7
	Total	13	100.0

Lansia (elderly)	71 – 74 tahun	3	23.0
Lansia tua (old)	75 – 90 tahun	10	77.0
	Total	13	100.0

Jenis Kelamin	P	7	53.8
	L	6	46.2
	Total	13	100.0

Pendidikan terakhir	SMA	6	46.2
	SMK	2	15.4
	SMP	3	23.0
	D3 Bidan	1	7.7
	S3	1	7.7
	Ekonomi	1	7.7
	Total	13	100.0

Riwayat pekerjaan	Buruh	5	38.4
	Pedagang	4	30.8
	IRT	2	15.4
	Bidan	1	7.7
	Pengusaha	1	7.7
	Total	13	100.0

Riwayat kesehatan dahulu	Asam urat	6	46.1
	Dislokasi lutut	2	15.4
	Dislokasi pergelangan kaki	2	15.4
	DM tipe 2	1	7.7
	Osteoarthritis	1	7.7
	Rheumatoid arthritis	1	7.7
	Total	13	100.0

Responden penelitian berjumlah 13 orang, mayoritas berasal dari Malang (23,0%), berusia lansia tua 75–90 tahun (77,0%), dan berjenis kelamin perempuan (53,8%). Tingkat

pendidikan terbanyak adalah SMA (46,2%), dengan pekerjaan sebelumnya didominasi buruh (38,4%) dan pedagang (30,8%). Riwayat kesehatan yang paling sering ditemukan adalah asam urat (46,1%), diikuti dislokasi lutut maupun pergelangan kaki (masing-masing 15,4%).

Tabel 2: Distribusi Frekuensi Berdasarkan Skala Nyeri Sebelum Intervensi

karakteristik	Kategori skala nyeri	Frekuensi	%
Skala Nyeri (Pre-Test)	3 Nyeri ringan	4	30.8
	4 Nyeri sedang	5	38.4
	5 Nyeri sedang	4	30.8
	Total	13	100.0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan skala dan kategori nyeri sebelum intervensi, diketahui bahwa kurang dari setengah responden yaitu sebanyak 4 orang (30.8%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 3. 5 orang (38.4%) mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri 4 dan 4 orang (30.8%) dengan skala nyeri 5.

Tabel 3: Distribusi Frekuensi Berdasarkan Skala Nyeri Sesudah Intervensi

karakt eristik	Kategori skala nyeri	Frekuensi	%
Skala Nyeri (Post-Test)	1 Nyeri ringan	4	30.8
	2 Nyeri ringan	6	46.2
	3 Nyeri ringan	3	23.0
	Total	13	100.0

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa kurang dari setengah responden yaitu sebanyak 6 orang (46,2%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 2. Selain itu, terdapat 4 orang (30,8%) yang mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 1, dan sebagian kecil yaitu sebanyak 3 orang (23,0%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 3.

Tabel 4: Hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank-Test*

Karakteristik	Ranks		
	N	Mean	Sum

		Rank	Of Rank
Pre Test	Negative Ranks	0 ^a	.00
	Positif	13 ^b	7.00
Post Test	Ties	0 ^c	.00
	Total	13	

Tabel 5: Hasil Test Statistik uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*

Test Statistics ^a	
Pre-test & Post-test	
Z	-3.500 ^b
Asymp.Sig.(2-tailed)	.000

Berdasarkan tabel 5, hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* diketahui $p < 0,05$ ($p = 0,000$, $\alpha = 0,05$) artinya $p \text{ value} = 0,000$ lebih kecil dari $< 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Sendi LKS-LU Pangesti Lawang.

3.2 Pembahasan

Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* diketahui $p < 0,05$ ($p = 0,000$, $\alpha = 0,05$) artinya $p \text{ value} = 0,000$ lebih kecil dari $< 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Sendi LKS-LU Pangesti Lawang.

Berdasarkan data *pretest*, tingkat nyeri sendi pada lansia terbagi menjadi dua kategori, yaitu nyeri sedang dan nyeri ringan. Sebanyak empat orang lansia (30,8%) mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri 5, lima orang lansia (38,4%) dengan skala nyeri 4, dan empat orang lansia (30,8%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 3. Dengan demikian, mayoritas responden, yaitu 9 orang (69,2%) tergolong dalam kategori nyeri sedang. Menurut (Harni, Yuli, 2023) menjelaskan bahwa pengalaman masa lalu dapat mempengaruhi nyeri sendi pada lansia karena beberapa faktor, diantaranya faktor biologis, psikologis dan sosial yang saling berkaitan. Secara biologis, pengalaman masa lalu seperti riwayat pekerjaan yang keras, jatuh, kesleo atau fraktur dapat menyebabkan kerusakan permanen pada struktur sendi. Pengalaman nyeri pada masa lalu dapat menyebabkan sensitasi sistem saraf pusat dimana ambang nyeri menjadi lebih rendah. Sedangkan menurut (Nurhanifah, D; Sari, (2022) menjelaskan bahwa salah satu faktor

yang mempengaruhi nyeri sendi yaitu jenis kelamin. Perempuan lebih sering terkena nyeri sendi dengan intensitas yang lebih parah dibandingkan dengan laki-laki karena adanya perbedaan dalam merespon nyeri, karena pada diri laki-laki tertanam bahwa mereka harus kuat. Sedangkan perempuan justru mampu mengeluhkan nyeri yang dirasakan. Hal ini didasari oleh aspek sosio kultural yang membentuk karakter dan sifat gender.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Widiastuti et al., 2024) yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Osteoarthritis”. Pada penelitian tersebut menjelaskan bahwa salah satu faktor penyebab nyeri sendi adalah riwayat pekerjaan, khususnya pekerjaan berat yang mengharuskan sendi lutut ditopang dalam waktu yang lama. Hasil penelitian menunjukkan $p=0,003\ 000$ sehingga $p<0,05$ yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan faktor pekerjaan terhadap kejadian osteoarthritis. Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh (Harahap et al., 2022) yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Sendi Berulang Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Meriah Kabupaten Aceh Singkil Tahun 2022”. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa nyeri sendi pada lansia dipengaruhi oleh faktor usia, jenis kelamin terutama pada perempuan, serta faktor pengetahuan terhadap nyeri sendi yang berulang. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara jenis kelamin terhadap nyeri sendi yang berulang, dengan nilai $p = 0,000$ sehingga $p<0,05$ yang berarti bahwa faktor jenis kelamin mempunyai hubungan dengan nyeri sendi berulang pada lansia.

Berdasarkan hasil penelitian setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif pada lansia yang mengalami nyeri sendi di LKS-LU Pangesti Lawang, didapatkan bahwa seluruh responden mengalami penurunan tingkat nyeri. Hasil pengukuran pasca intervensi menunjukkan bahwa enam orang (46,2%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 2, empat orang (30,8%) yang mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 1, dan tiga orang (23,1%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 3. Temuan ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi otot progresif memberi pengaruh yang positif terhadap penurunan intensitas nyeri sendi pada lansia. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurjannah et al., 2022) yang berjudul “Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Nyeri Sendi Pada Lansia”. Penelitian dilakukan pada 2 lansia perempuan. Setelah dilakukan

terapi relaksasi otot progresif sebanyak 4 kali terjadi penurunan skala nyeri sendi pada kedua subjek. Subjek pertama dari skala nyeri 5 menjadi skala nyeri 2 dan pada subjek kedua dari skala nyeri 6 menjadi skala nyeri 3. Hasil intervensi menunjukkan bahwa kedua subjek mengalami penurunan skala nyeri setelah dilakukannya terapi relaksasi otot progresif. Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Rahayu et al., 2022) dengan judul “Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi pada Lansia di UPT PSTW Jember”, penelitian tersebut menggunakan metode quasi eksperimen dengan pendekatan *one group pretest posttest design* menunjukkan bahwa hasil skala nyeri sendi sebelum dan setelah pemberian intervensi adalah 0,023 ($p<0,05$). Dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif yaitu skala nyeri sebelum dilakukan intervensi adalah skala nyeri 2 sampai 5 sedangkan setelah dilakukan intervensi terjadi penurunan skala nyeri yakni tidak ada nyeri sampai dengan 5.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Sendi LKS-LU Pangesti Lawang. Penatalaksanaan nyeri sendi pada lansia dapat dilakukan dengan berbagai macam pendekatan, salah satunya terapi non-farmakologi seperti relaksasi otot progresif. Pada penelitian ini, relaksasi otot progresif dipilih karena memiliki berbagai keunggulan antara lain metode ini tergolong aman, mudah dilakukan tidak memerlukan alat khusus, dan dapat dilakukan secara mandiri maupun dengan bimbingan tenaga kesehatan. Relaksasi otot progresif bekerja dengan cara mengurangi ketegangan otot yang sering kali memperburuk nyeri sendi, sehingga dengan melakukan terapi ini dapat menurunkan persepsi nyeri dan meningkatkan kenyamanan fisik pada lansia. Secara fisiologis, teknik ini membantu menurunkan ketegangan otot sehingga dapat memperbaiki rasa nyeri. Lansia dengan nyeri ringan hingga sedang menunjukkan adanya penurunan skala nyeri setelah mengikuti terapi relaksasi otot progresif. Hal ini dipengaruhi oleh efektivitas terapi relaksasi otot progresif yang semakin nyata setelah berulang kali dilatih karena otak dan tubuh mulai mengeali sinyal ketegangan kemudian beralih ke mode relaksasi.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Richard & Sari, 2020) yang berjudul “Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Nyeri Sendi Pada Lansia Di Posyandu Lansia” berdasarkan uji statistic didapatkan nilai Z sebesar -3,817

dengan taraf signifikan yang ditetapkan yaitu $\alpha = 0,05$ serta nilai $p = 0,004$, maka hasil nilai kelompok data tersebut adalah $p < 0,05$ yang berarti H1 diterima, dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap nyeri sendi pada lansia. Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Dewiyanti; Arafah, 2025) yang berjudul “Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Pasien Rematik di Puskesmas Mangarabombang” berdasarkan penelitian tersebut didapatkan hasil nilai $\rho = 0,000 < \alpha = 0,05$ yang berarti terdapat pengaruh antara relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri sendi pada pasien rematik di wilayah kerja puskesmas Mangarabombang Kabupaten Takalar.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada lansia di LKS-LU Pangesti Lawang, dapat disimpulkan bahwa :

- Skala nyeri sendi pada lansia sebelum dilakukan intervensi, diketahui bahwa kurang dari setengah responden yaitu sebanyak empat orang (30,8%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 3, lima orang (38,4%) mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri 4 dan empat orang (30,8%) dengan skala nyeri 5.
- Skala nyeri sendi lansia setelah dilakukan intervensi didapatkan kurang dari setengah responden yaitu sebanyak enam orang (46,2%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 2, empat orang (30,8%) yang mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 1, dan sebagian kecil yaitu sebanyak tiga orang (23,0%) mengalami nyeri ringan dengan skala nyeri 3.
- Hasil uji menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Sendi LKS-LU Pangesti Lawang.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi mengenai efektivitas teknik relaksasi otot progresif sebagai intervensi non-farmakologis untuk menurunkan nyeri sendi pada lansia. Teknik ini mudah diterapkan dalam asuhan keperawatan, dapat meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup lansia, serta mendukung upaya promotif dan preventif. Selain itu, hasil penelitian dapat menjadi dasar

penyusunan SOP dan materi edukasi bagi keluarga dalam perawatan lansia secara holistik.

Peneliti menyadari adanya keterbatasan dalam penelitian ini, terutama pengaruh lingkungan saat intervensi. Beberapa lansia yang tidak termasuk kriteria inklusi turut serta dalam kegiatan dan jumlahnya terus bertambah karena mengajak rekan lain, sehingga mengganggu konsentrasi responden, memicu pertengkaran perebutan tempat duduk, serta memperlambat jalannya penelitian.

Teknik relaksasi otot progresif dapat diimplementasikan oleh praktisi keperawatan sebagai intervensi non-farmakologis dalam menurunkan nyeri sendi pada lansia, sekaligus diterapkan sebagai program rutin di LKS-LU untuk mengurangi ketegangan otot. Hasil penelitian ini juga bermanfaat sebagai referensi bagi institusi pendidikan dalam pengembangan kurikulum terkait intervensi keperawatan non-farmakologis. Selain itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan jumlah sampel lebih besar serta membandingkan efektivitas teknik ini dengan intervensi non-farmakologis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2023). *Profil Penduduk Lanjut Usia Provinsi Jawa Timur 2022*. <https://jatim.bps.go.id/publication/2023/11/29/9e2e32d59ccbd3a134237715/profil-penduduk-lanjut-usia-provinsi-jawa-timur-2022.html>
- Dewiyanti; Arafah, S. (2025). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Pasien Rematik Dipuskesmas Mangarabombang. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar, Vol. 16 No.* <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.32382/jmk.v16i1.1501>
- Harahap, Y. N., Oktriani, R., & Indah. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Sendi Berulang Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Meriah Kabupaten Aceh Singkil Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan, Teknologi Dan Sains, 1(2)*, 118–125.
- Harni, Yuli, S. (2023). *Osteoarthritis Pada Lansia* (B. Hernowo (ed.); 1st ed.). CV. Mitra Edukasi Negeri. https://books.google.co.id/books?i d=gZzEAAAQBAJ&newbks=0&printsec =frontcover&pg=PA43&dq=usia+sebagai +faktor+yang+mempengaruhi+nyeri+send i&hl=id&redir_esc=y#v=onepage&q=usia sebagai faktor yang mempengaruhi nyeri sendi&f=false

- Hellmi. (2023). *Diagnosis dan Pengelolaan Osteoarthritis (Lutut, Tangan, Dan Panggul)*. Perhimpunan Reumatologi Indonesia.
- Kementrian Kesehatan. (2024). *Indonesia Siapkan Lansia Aktif dan Produktif*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/ri-lis-media/20240712/2145995/indonesia-siapkan-lansia-aktif-dan-produktif/#:~:text=Berdasarkan Sensus Penduduk Indonesia pada,akan terus meningkat hingga 2045.>
- Listyorini, M. W. (2024). *Konsep Depresi Lansia dan Asuhan Keperawatan* (p. 18). Lakeisha. https://www.google.co.id/books/edition/Konsep_Depresi_Lansia_Dan_Asuhan_Keperaw/vgLuEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Nurhanifah, D ; Sari, T. . (2022). *Manajemen Nyeri Non Farmakologis* (p. 9). UrbanGreen Central Medika. https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Nyeri_Nonfarmakologi/K0ahEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=faktor+yang+mempengaruhi+nyeri&pg=PA9&printsec=frontcover
- Nurjannah, A. R., Hidayati, E., Ariyana, D., & Setyawati, D. (2022). *Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Nyeri Sendi Pada Lansia*. 6, 1–9.
- Rahayu, S. P., Putri, G. Y. A., Ferdiana, I. N., Syafriansyah, F. E., Rohmah, S. N., Susumaningrum, L. A., & Kurdi, F. (2022). Efektivitas relaksasi otot progresif terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di UPT PSTW Jember. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 2(1), 70–77.
- Richard, S. D., & Sari, D. A. K. W. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Nyeri Sendi Pada Lansia Di Posyandu Lansia. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 6(1), 28–34. <https://doi.org/10.32660/jpk.v6i1.448>
- Riskesdes. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- WHO. (2023). *Osteoarthritis*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis>
- Widiastuti, A., Irawan, A., & Nurhansyah, H. H. A. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Osteoarthritis. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional*, 8(2020), 244–253. <https://ojs.udb.ac.id/index.php/sikenas/article/view/3901/2736>
- Yohana, Hariyanto, T., & Rosdiana, Y. (2017). Perbedaan Intensitas Nyeri Osteoarthritis Pada Lansia Sebelum dan Sesudah Dilakukan Kompres Hangat di Kelurahan Tlogomas Malang. *Nursing News*, 1, 358–368. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/185>