

**PENERAPAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF UNTUK MENURUNKAN NYERI SENDI  
PADA LANSIA**

Claudia Fariday Dewi<sup>1\*</sup>, Maria Rosari A. Muwa<sup>2</sup>, Kornelia Romana Iwa<sup>3</sup>,  
Bonavantura N. Nggarang<sup>4</sup>, Heribertus Handi<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup>Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng

Email Korespondensi: claudiafaridaydewi@gmail.com

Disubmit: 07 Juni 2024

Diterima: 30 Maret 2026

Diterbitkan: 01 April 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v9i4.15545>

**ABSTRAK**

Nyeri kronis adalah keluhan umum di kalangan lansia, yang berdampak signifikan pada kualitas hidup dan biaya perawatan kesehatan. Pengobatan farmakologis untuk nyeri kronis sering memiliki efek samping yang tinggi pada lansia, sementara pendekatan nonfarmakologis seperti terapi fisik, teknik relaksasi, dan intervensi psikologis lebih aman dan efektif. Teknik relaksasi otot progresif (PMR) terbukti mengurangi nyeri akut dan kronis, serta kecemasan dan depresi, dengan meningkatkan kualitas tidur dan efikasi diri. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk melatih lansia yang mengalami nyeri agar memiliki keterampilan dalam manajemen nyeri sendi melalui terapi Relaksasi Otot Progresif. Pelaksanaan program PkM melibatkan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi terapi relaksasi otot progresif pada lansia, yang mencakup diskusi tempat pelaksanaan, persiapan modul, musik, dan instrumen pengukuran, serta pelaksanaan terapi dan pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah terapi. Evaluasi dilakukan dengan mengukur perubahan skala nyeri setelah terapi diberikan. Pelaksanaan pelatihan terapi relaksasi otot progresif diikuti oleh 30 lansia dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan, bekerja sebagai petani, dan berusia lebih dari 50 tahun. Sebelum terapi, sebagian besar responden mengalami nyeri sendi dalam kategori sedang (77%). Setelah terapi selama 30 menit, skala nyeri berkurang secara signifikan, dengan peningkatan jumlah responden yang merasakan nyeri ringan dari 2 menjadi 10. Hasil ini menunjukkan efektivitas terapi relaksasi otot progresif dalam mengurangi nyeri sendi pada lansia. Penerapan terapi relaksasi otot progresif (ROP) terbukti efektif dalam menurunkan tingkat nyeri sendi pada lansia, menunjukkan penurunan signifikan dari nyeri berat ke sedang dan ringan. Disarankan agar terapi ROP diintegrasikan ke dalam program perawatan nyeri sendi di berbagai fasilitas kesehatan sebagai bagian rutin dari program rehabilitasi untuk lansia dengan nyeri sendi kronis.

**Kata Kunci:** Nyeri Sendi, Lansia, Relaksasi Otot Progresif.

**ABSTRACT**

*Chronic pain is a common complaint among the elderly, significantly impacting their quality of life and healthcare costs. Pharmacological treatments for chronic pain often have high side effects in the elderly, whereas non-pharmacological approaches such as physical therapy, relaxation techniques,*

*and psychological interventions are safer and more effective. Progressive muscle relaxation (PMR) has been proven to reduce acute and chronic pain, as well as anxiety and depression, by improving sleep quality and self-efficacy. The aim of this community service activity is to train elderly individuals experiencing pain to develop skills in managing joint pain through Progressive Muscle Relaxation therapy. The implementation of the community service program involves preparation, execution, and evaluation of progressive muscle relaxation therapy for the elderly, including discussions on the location of implementation, preparation of modules, music, and measurement instruments, as well as the execution of therapy and pain scale measurement before and after therapy. Evaluation is conducted by measuring changes in pain scale after therapy. The training in progressive muscle relaxation therapy was attended by 30 elderly participants, predominantly female, working as farmers, and aged over 50 years. Before therapy, the majority of respondents experienced joint pain in the moderate category (77%). After 30 minutes of therapy, the pain scale significantly decreased, with an increase in the number of respondents experiencing mild pain from 2 to 10. These results demonstrate the effectiveness of progressive muscle relaxation therapy in reducing joint pain in the elderly. The application of Progressive Muscle Relaxation (PMR) therapy has been proven effective in reducing the level of joint pain in the elderly, showing a significant decrease from severe to moderate and mild pain. It is recommended that PMR therapy be integrated into joint pain management programs in various healthcare facilities as a routine part of rehabilitation programs for elderly individuals with chronic joint pain.*

**Keywords:** Joint Pain, Elderly, Progressive Muscle Relaxation.

## 1. PENDAHULUAN

Nyeri kronis merupakan keluhan umum yang sering dialami oleh populasi lanjut usia. Seiring dengan meningkatnya usia median populasi pasien, pasien lanjut usia cenderung mengalami lebih banyak gejala nyeri yang berkaitan dengan patologi muskuloskeletal, kanker, diabetes, dan gangguan kronis lainnya ]. Diperkirakan antara 25% hingga 50% lansia yang tinggal di masyarakat mengalami keluhan nyeri. Prevalensi keluhan nyeri bahkan lebih tinggi di kalangan penghuni panti jompo, diperkirakan antara 45% hingga 80%. Konsekuensi dari nyeri kronis sangat signifikan, karena dapat menyebabkan perasaan isolasi, depresi, gangguan tidur, dan penurunan kualitas hidup. Pada akhirnya, nyeri yang berkaitan dengan kondisi kronis ini berkontribusi secara signifikan terhadap biaya perawatan kesehatan tahunan dan penggunaan layanan kesehatan.

Pengobatan farmakologis, meskipun efektif dalam beberapa kasus, sering kali disertai dengan risiko efek samping yang meningkat pada lansia, sehingga diperlukan kehati-hatian dalam penggunaannya. Di sisi lain, pengobatan nonfarmakologis, seperti terapi fisik, teknik relaksasi, dan intervensi psikologis, telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan kualitas hidup tanpa risiko efek samping yang signifikan. Relaksasi otot progresif, misalnya, adalah salah satu teknik nonfarmakologis yang telah terbukti efektif dalam mengurangi ketegangan otot dan nyeri kronis.

Manajemen nyeri sangat diperlukan untuk mengatasi kondisi ini, salah satunya dengan teknik relaksasi otot progresif (Progressive Muscle Relaxation, PMR) yang dapat mengurangi kecemasan dan depresi, meningkatkan kualitas tidur, mengurangi kelelahan, dan mengurangi nyeri. Teknik relaksasi otot progresif (PMR) efektif dalam mengurangi nyeri akut dan nyeri kronis. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya penerapan teknik PMR dalam praktik klinis untuk manajemen nyeri yang lebih baik, serta potensi PMR untuk meningkatkan kualitas hidup pasien yang mengalami nyeri ((Fitriani et al., 2019)

Relaksasi otot progresif (Progressive Muscle Relaxation, PMR) telah terbukti secara efektif mengurangi nyeri akut maupun kronis (Fitriani et al., 2019). Teknik ini merupakan komponen kunci dalam terapi psikologis untuk nyeri kronis, karena mampu memberikan stabilisasi otot, mengalihkan perhatian dari rasa nyeri, serta meningkatkan efikasi diri (Diezemann, 2011). PMR juga ditemukan efektif dalam mengurangi kecemasan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi. Temuan-temuan ini secara kolektif mendukung penggunaan PMR sebagai teknik manajemen stres dalam berbagai kondisi medis, termasuk nyeri kronis.

PMR bekerja dengan cara mengajarkan individu untuk secara sistematis menegangkan dan kemudian melemaskan kelompok otot tertentu, yang dapat menghasilkan efek relaksasi keseluruhan pada tubuh. Proses ini tidak hanya mengurangi ketegangan fisik tetapi juga membantu menurunkan tingkat kecemasan dan stres yang sering menyertai kondisi nyeri kronis. Dengan menciptakan siklus positif di mana pengurangan stres fisik dan mental saling memperkuat, PMR membantu pasien mencapai keadaan kesejahteraan yang lebih baik.

Penelitian secara konsisten menunjukkan efektivitas relaksasi otot progresif (Progressive Muscle Relaxation, PMR) dalam mengurangi nyeri sendi. (Ferendiuk et al., 2019) melaporkan pengurangan signifikan nyeri miofasial pada pasien dengan gangguan sendi temporomandibular setelah menjalani terapi PMR. Emery (2008) menunjukkan bahwa PMR meningkatkan ambang refleks fleksor nosiseptif, yang mengindikasikan penurunan respons nyeri (Masoudi et al., 2013) mendukung temuan ini dengan menunjukkan pengurangan nyeri yang signifikan pada pasien dengan multiple sclerosis setelah pelatihan PMR. Studi-studi ini secara kolektif menyarankan bahwa PMR merupakan intervensi yang efektif untuk mengurangi nyeri sendi.

Penelitian lain menunjukkan bahwa PMR dapat meningkatkan ambang refleks fleksor nosiseptif, yang berarti bahwa individu memerlukan stimulus yang lebih kuat untuk merasakan nyeri. Ini menunjukkan bahwa PMR tidak hanya bekerja pada tingkat relaksasi otot tetapi juga mempengaruhi persepsi nyeri di tingkat neurologis, yang dapat memberikan perlindungan jangka panjang terhadap nyeri kronis (Emery et al., 2008).

## 2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari petugas Puskesmas La'o, jumlah lansia secara umum pada periode 2018 hingga 2022 mencapai 5.506 orang. Sementara itu, jumlah lansia usia pertengahan (45-59 tahun) pada bulan Maret 2023 tercatat sebanyak 4.517 orang, dengan rincian 2.169 laki-laki dan 2.348 perempuan. Dari jumlah tersebut, terdapat 33 orang lansia usia pertengahan (45-59 tahun) yang terdaftar dengan keluhan nyeri sendi pada

tahun 2023. Sebagian besar kasus nyeri sendi pada lansia usia pertengahan di Puskesmas La'o disebabkan oleh asam urat.

Lansia dengan keluhan nyeri sendi di Puskesmas La'o mendapatkan terapi medis yang diberikan oleh dokter, di mana mereka mengonsumsi obat-obatan untuk meredakan nyeri. Namun, hingga saat ini, pasien dengan keluhan nyeri sendi belum mendapatkan intervensi terapi non-farmakologis. Puskesmas La'o juga rutin mengadakan kegiatan deteksi dini Penyakit Tidak Menular (PTM) sekaligus posyandu lansia setiap bulan. Oleh karena itu, pelaksanaan terapi non-farmakologis berupa terapi relaksasi akan diintegrasikan pada saat kegiatan posyandu PTM. Pertanyaan yang kemudian muncul adalah apakah penerapan relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan nyeri sendi pada lansia di Puskesmas La'o?

### 3. KAJIAN PUSTAKA

#### a. Nyeri Sendi Pada Lansia

##### 1) Pengertian Nyeri Sendi pada Lansia

Nyeri sendi merupakan salah satu masalah kesehatan yang umum terjadi pada lansia dan dapat berdampak signifikan terhadap kualitas hidup mereka. Nyeri sendi sering disebabkan oleh kondisi kronis seperti osteoarthritis, artritis reumatoid, dan gout, yang prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia. Osteoarthritis, sebagai penyebab utama nyeri sendi pada lansia, ditandai oleh degenerasi tulang rawan sendi dan perubahan pada struktur tulang di sekitar sendi, yang menyebabkan nyeri dan kekakuan

##### 2) Epidemiologi Nyeri Sendi pada Lansia

Penelitian menunjukkan bahwa hanya 15-30% dari populasi lansia yang mengalami nyeri sendi berkonsultasi dengan dokter. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa nyeri sendi seringkali kurang dikenali dan diobati di layanan kesehatan primer. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa nyeri sendi umum dialami oleh individu berusia di atas 60 tahun. Secara global, prevalensi nyeri sendi pada lansia diperkirakan mencapai 9,6% pada pria dan 18% pada wanita. Di Indonesia, prevalensi total nyeri sendi tercatat sebanyak 36,5 juta kasus pada tahun 2007. Diperkirakan 40% dari penduduk berusia di atas 65 tahun menderita nyeri sendi, dan 80% dari pasien dengan nyeri sendi mengalami keterbatasan gerak dengan derajat yang bervariasi, mulai dari ringan hingga berat (Dwipayanti et al., 2018)

##### 3) Patofisiologi Nyeri Sendi

Patofisiologi nyeri sendi pada lansia melibatkan berbagai mekanisme, termasuk inflamasi, kerusakan jaringan, dan perubahan dalam persepsi nyeri. Proses inflamasi pada osteoarthritis, misalnya, melibatkan produksi sitokin pro-inflamasi seperti interleukin-1 (IL-1) dan tumor necrosis factor-alpha (TNF- $\alpha$ ), yang berkontribusi pada degradasi tulang rawan dan nyeri sendi (Kolasinski et al., 2020). Selain itu, perubahan degeneratif pada tulang rawan dan tulang subkondral juga berperan dalam perkembangan nyeri sendi kronis

##### 4) Dampak Nyeri Sendi pada Kualitas Hidup Lansia

Nyeri sendi kronis pada lansia memiliki dampak yang luas terhadap kualitas hidup. Nyeri sendi berhubungan dengan penurunan mobilitas, keterbatasan aktivitas fisik, gangguan tidur, dan peningkatan risiko

depresi. Lansia dengan nyeri sendi juga cenderung mengalami penurunan kesejahteraan mental dan sosial, serta peningkatan penggunaan layanan kesehatan. Lansia dengan nyeri kronis memiliki indeks kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan kelompok tanpa nyeri, terlepas dari jenis kelamin. Selain itu, lansia yang mengalami nyeri kronis dan berusia di atas 71 tahun memiliki indeks kualitas hidup yang lebih rendah (Ferretti et al., 2018)

#### 5) Manajemen Nyeri Sendi

Manajemen nyeri sendi pada lansia melibatkan pendekatan multimodal yang mencakup farmakoterapi, fisioterapi, dan intervensi non-farmakologis lainnya. Obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) sering digunakan untuk mengurangi nyeri dan inflamasi, meskipun penggunaannya harus hati-hati mengingat potensi efek samping pada lansia. Fisioterapi, termasuk latihan fisik dan terapi manual, telah terbukti efektif dalam meningkatkan fungsi sendi dan mengurangi nyeri.

#### b. Relaksasi Otot Progresif (ROP) dalam Manajemen Nyeri Sendi

##### 1) Pengertian Relaksasi Otot Progresif dalam Manajemen Nyeri Sendi

Relaksasi otot progresif (ROP) adalah teknik non-farmakologis yang telah menunjukkan efektivitas dalam mengurangi nyeri sendi pada lansia. Metode ini melibatkan kontraksi dan relaksasi sistematis dari kelompok otot tertentu untuk mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan relaksasi. Relaksasi otot progresif (PMR) adalah teknik relaksasi aktif yang dikembangkan oleh Edmund Jacobson pada tahun 1920-an (Mackereth & Tomlinson, 2010). PMR melibatkan peserta secara aktif mengontraksikan otot untuk menciptakan ketegangan dan melepaskannya secara progresif. Rutinitas ini diulangi sampai peserta memperoleh relaksasi total. Teknik ini menggunakan prinsip pemrosesan saraf "top-down" dan "bottom-up" untuk mencapai hasil (Keptner et al., 2021). Dalam pemrosesan "top-down", peserta menggunakan area yang lebih tinggi di sistem saraf seperti korteks serebral dan otak kecil untuk mengontraksikan otot dan secara bertahap melepaskan ketegangan. Dalam proses "bottom-up", menahan dan melepaskan ketegangan tubuh menghasilkan rangsangan proprioseptif dari otot perifer yang naik ke otak melalui sumsum tulang belakang dan batang otak. Dengan kedua saluran stimulasi diaktifkan, PMR memberikan bantuan yang cepat dan segera kepada peserta

##### 2) Mekanisme Kerja ROP

Latihan relaksasi progresif memungkinkan pasien mengalami 2 keadaan perasaan yang berbeda dengan menegangkan dan mengendurkan otot secara berurutan. Hal ini dapat meningkatkan relaksasi otot dan membuat seluruh tubuh dalam keadaan rileks, yang secara efektif dapat meredakan emosi negatif seperti ketegangan, ketakutan, dan kecemasan.

Park et al melakukan terapi relaksasi otot progresif selama 4 minggu pada 35 pasien gigi, dan mengevaluasinya setelah intervensi, dan kemudian lagi 3 bulan setelah intervensi, dan menemukan bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat secara efektif mengatur sistem saraf perifer dan pusat, sehingga mengurangi nyeri, ketegangan dan kecemasan pasien gigi. Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa pelatihan relaksasi progresif dapat meningkatkan suasana hati dengan

menghilangkan rasa sakit pada pasien, yang dianggap sebagai bahan tambahan yang efektif untuk menghilangkan rasa sakit pada pasien dengan kanker stadium lanjut (De Paolis et al., 2019), dan juga dapat mengurangi frekuensi migrain pasien (Meyer et al., 2016).

3) Efektivitas ROP dalam Mengurangi Nyeri Sendi

Beberapa penelitian mendukung efektivitas ROP dalam mengurangi nyeri sendi pada lansia. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2022) menunjukkan bahwa nilai rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan relaksasi otot progresif (ROP) adalah 3,44 dengan nilai minimum 2 dan nilai maksimum 5. Nilai rata-rata skala nyeri setelah pemberian relaksasi otot progresif (ROP) adalah 2,67 dengan nilai minimal 0 (tidak nyeri) dan nilai maksimal 5. Berdasarkan hasil uji analisis menggunakan uji t-test berpasangan diperoleh hasil skala nyeri sendi sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif (ROP), yaitu 0,0023 ( $p < 0,005$ ). Terdapat perubahan atau perbedaan penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian terapi relaksasi otot progresif (ROP) pada lansia (Rahayu et al., 2022)

Nyeri sendi pada lansia adalah masalah kesehatan yang serius dengan dampak signifikan pada kualitas hidup. Relaksasi otot progresif telah terbukti menjadi metode yang efektif dalam mengurangi nyeri sendi dan meningkatkan kesejahteraan lansia. Oleh karena itu, integrasi terapi ini dalam program perawatan nyeri sendi pada lansia sangat dianjurkan.

#### 4. METODE

##### a. Persiapan

Persiapan yang dilakukan dalam pengabdian ini terdiri dari :

- 1) Mendiskusikan dan menentukan tempat pelaksanaan PkM dengan pihak Puskesmas
- 2) Menyiapkan Modul dan Musik yang akan digunakan untuk terapi
- 3) Menyiapkan instrumen untuk mengkaji skala nyeri lansia sebelum dan sesudah pelaksanaan terapi
- 4) Menyiapkan lansia yang akan mengikuti terapi
- 5) Menentukan waktu pelaksanaan terapi bersama responden

##### b. Pelaksanaan

- 1) Memberikan materi tentang gambaran umum nyeri sendi pada lansia, terapi relaksasi otot progresif, dan manfaat terapi relaksasi otot progresif pada lansia
- 2) Demonstrasi terapi relaksasi diiringi musik instrumental
- 3) Melakukan pengukuran dan mencatat hasil pengukuran skala nyeri sendi yang dirasakan oleh lansia sebelum pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif
- 4) Melakukan terapi relaksasi otot progresif selama 20-30 menit
- 5) Melakukan pengukuran dan mencatat hasil pengukuran skala nyeri sendi yang dirasakan oleh lansia setelah pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif

##### c. Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan dengan melakukan pengukuran skala nyeri pada lansia setelah diberikan terapi relaksasi.

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Pelaksanaan pelatihan terapi rekasasi otot progresif dihadiri oleh 30 responden lansia yang mengalami keluhan nyeri sendi. Berikut data karakteristik responden yang terlibat dalam pelaksanaan pelatihan :

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Frekuensi
Jenis Kelamin :	
Laki-laki	6
Perempuan	24
Pekerjaan :	
Petani	19
Ibu Rumah Tangga	11
Usia :	
45 - 50 tahun	5
Lebih dari 50 tahun	25
Total	30

Setelah pendataan karakteristik responden dilakukan pengukuran skala nyeri dengan menggunakan Numerical Rating Scale. Hasil pengukuran menunjukkan skala nyeri Sebagian besar berada pada rentang skala nyeri sedang, seperti yang terlihat pada table berikut :

**Tabel 2. Nyeri Sendi Sebelum Terapi Relaksasi Otot Progresif**

Nyeri Sendi Sebelum Terapi ROP	Frekuensi
Ringan	2
Sedang	23
Berat	5
Total	30

Tabel di atas menunjukkan Sebagian besar responden mengalami nyeri sendi dalam katagori sedang berdasarkan hasil pengukuran NRS sebanyak 23 (77%), paling sedikit berada pada katagori berat 5 (17%).

Setelah dilakukan pengukuran skala nyeri selanjutnya responden dikumpulkan ke dalam satu ruangan untuk mengikuti pelatihan terapi relaksasi otot progresif, seperti yang terlihat dalam gambar.



Gambar 1. Proses pengkajian karakteristik responden dan pengukuran skala nyeri sebelum terapi



Gambar 2. Responden mencoba Gerakan Relaksasi Otot Progresif

Setelah pelaksanaan terapi selama 30 menit, responden diistirahatkan dulu selama 10 menit. Setelah responden diistirahatkan kemudian dilakukan pengukuran nyeri sendi setelah pelaksanaan terapi. Hasil post test dapat dilihat pada table berikut :

**Tabel 3. Nyeri Sendi Setelah Terapi Relaksasi Otot Progresif**

Nyeri Sendi Setelah Terapi ROP	Frekuensi
Ringan	10
Sedang	19
Berat	1
Total	30

Tabel diatas menunjukkan efektifitas dari penerapan Relaksasi Otot Progresif dalam mengurangi nyeri sendi yang dialami lansia. Meskipun skala nyeri berkurang terlihat pada responden yang sebelumnya mengalami nyeri sedang menjadi skala nyeri ringan sebanyak 5 responden (16%).



Gambar 3. Responden mencoba Gerakan Relaksasi Otot Progresif



Gambar 4. Responden mencoba Gerakan Relaksasi Otot Progresif

#### b. Pembahasan

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden yang terlibat dalam penelitian ini. Terdapat 30 responden yang telah diidentifikasi dalam studi ini, dengan mayoritas merupakan perempuan (80%) dibandingkan dengan laki-laki (20%). Sebanyak 63.33% responden adalah petani, sementara 36.67% lainnya adalah ibu rumah tangga. Sehubungan dengan usia, mayoritas responden (83.33%) berusia lebih dari 50 tahun.

Partisipasi dalam terapi relaksasi otot progresif tampaknya lebih dominan di kalangan perempuan. Hal ini mungkin menunjukkan tingkat kesadaran yang lebih tinggi atau minat yang lebih besar terhadap metode pengobatan alternatif seperti relaksasi otot progresif.

Mayoritas responden adalah petani (63.33%), sebuah pekerjaan yang sering kali memerlukan gerakan fisik yang repetitif dan dapat menyebabkan tekanan berlebih pada sendi. Sementara itu, 36.67% responden adalah ibu rumah tangga, yang juga sering kali terlibat dalam aktivitas rumah tangga yang memerlukan gerakan repetitif. Dengan demikian, terapi relaksasi otot progresif dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam mengurangi nyeri sendi yang mungkin dialami oleh kedua kelompok pekerja ini. Mayoritas responden dalam sebuah penelitian adalah petani, sebuah profesi yang seringkali melibatkan

gerakan fisik yang repetitif dan dapat menyebabkan tekanan berlebihan pada sendi. Studi Mahdi berfokus pada praktik penyewaan lahan "Kowen" untuk produksi garam di Desa Agungmulyo, sementara karya Hamzah mengeksplorasi penggunaan limbah masyarakat dalam produksi kompos di Desa Kuok. Studi-studi ini menyoroti tuntutan fisik pertanian dan potensi untuk mengalami tekanan pada sendi.

(Hamzah et al., 2020)

Mayoritas responden (83.33%) berusia lebih dari 50 tahun, yang merupakan kelompok usia yang rentan terhadap masalah nyeri sendi akibat proses penuaan. Sebuah penelitian terhadap responden di atas 50 tahun, sebuah demografi yang rentan terhadap nyeri sendi akibat proses penuaan. Investigasi Harahap mengenai aktivitas kehidupan sehari-hari klien lansia di panti jompo di Binjai, semuanya menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia di atas 50 tahun. Proses penuaan sering kali disertai dengan berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah nyeri sendi yang dapat mengganggu kualitas hidup (Harahap, 2019). Oleh karena itu, diperlukan upaya preventif dan penanganan yang komprehensif untuk mengurangi dampak negatif dari nyeri sendi terhadap kesejahteraan fisik dan mental lansia. Intervensi yang dapat dilakukan antara lain mencakup edukasi tentang pentingnya aktivitas fisik yang sesuai dengan kondisi kesehatan lansia, pemberian nutrisi yang mendukung kesehatan sendi, serta penyediaan layanan kesehatan yang mudah diakses dan terjangkau. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko spesifik dan mengembangkan strategi intervensi yang lebih efektif dan efisien

Tabel 2 menggambarkan tingkat nyeri sendi sebelum penerapan terapi relaksasi otot progresif (ROP) pada lansia yang menjadi subjek penelitian. Dari total 30 responden, mayoritas mengalami nyeri sedang (76.67%), diikuti oleh nyeri berat (16.67%), sementara hanya sebagian kecil mengalami nyeri ringan (6.67%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia yang berpartisipasi dalam penelitian ini mengalami tingkat nyeri sendi yang signifikan sebelum menjalani terapi ROP.

Hasil ini memberikan gambaran awal potensi terapi ROP dalam mengurangi tingkat nyeri sendi pada lansia. Dengan mayoritas responden mengalami nyeri sedang dan berat sebelum terapi, terdapat kesempatan besar untuk meningkatkan kualitas hidup mereka melalui pengurangan nyeri sendi yang dialami.

Tingkat nyeri sendi yang tinggi sebelum terapi ROP juga dapat berdampak negatif pada kualitas hidup lansia. Nyeri sendi yang kronis dapat menghambat mobilitas, aktivitas sehari-hari, dan kesejahteraan secara keseluruhan. Dengan demikian, pengurangan nyeri sendi melalui terapi ROP dapat berpotensi meningkatkan kualitas hidup lansia secara keseluruhan.

Penelitian menunjukkan bahwa nyeri sendi kronis dapat menyebabkan penurunan kemampuan fungsional, meningkatkan risiko jatuh, dan memperburuk kondisi kesehatan mental seperti depresi dan kecemasan. Nyeri sendi kronis, terutama pada orang dewasa yang lebih tua, dikaitkan dengan penurunan kemampuan fungsional, peningkatan risiko jatuh, dan memburuknya kondisi kesehatan mental seperti depresi dan kecemasan. Nyeri ini dapat menyebabkan isolasi sosial, aktivitas fisik yang terganggu, dan ketergantungan pada aktivitas sehari-hari (Dagnino

& Campos, 2022). Tingkat keparahan dan stabilitas nyeri sendi sangat merugikan kesehatan mental (de Koning et al., 2018). Selain itu, nyeri kronis secara signifikan mempengaruhi kejadian jatuh pada orang dewasa yang lebih tua dengan disabilitas (Honda et al., 2024). Korelasi antara tingkat keparahan nyeri dan tingkat kecemasan serta depresi pada pasien osteoarthritis menekankan perlunya evaluasi rutin oleh klinisi (Fonseca-Rodrigues et al., 2021).

Implementasi terapi ROP dapat menawarkan solusi signifikan dalam mengatasi masalah ini. Penelitian secara konsisten menunjukkan efektivitas terapi relaksasi otot progresif (PMR) dalam mengurangi nyeri dan kecemasan pada berbagai populasi pasien. Permatasari (2023) mengungkapkan bahwa terapi PMR dapat mengurangi tingkat nyeri dan tekanan darah pada pasien lanjut usia dengan hipertensi. Temuan ini menunjukkan bahwa PMR tidak hanya bermanfaat dalam mengelola nyeri fisik tetapi juga berpotensi menurunkan tekanan darah yang seringkali menjadi masalah bagi pasien hipertensi lansia. Hal ini menekankan pentingnya PMR sebagai intervensi yang tidak hanya fokus pada manajemen nyeri tetapi juga pada parameter fisiologis yang terkait (Permatasari et al., 2023)

Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa penerapan terapi Relaksasi Otot Progresif (ROP) memberikan dampak signifikan dalam menurunkan tingkat nyeri sendi pada lansia. Berdasarkan data pada Tabel 3, setelah menjalani terapi ROP, dari total 30 responden, terdapat 10 responden yang mengalami nyeri ringan, 19 responden yang mengalami nyeri sedang, dan hanya 1 responden yang masih mengalami nyeri berat. Perubahan ini mencerminkan penurunan yang signifikan dalam tingkat nyeri sendi yang dialami oleh para lansia.

Penurunan nyeri sendi dari kategori berat ke sedang dan ringan menunjukkan efektivitas terapi ROP dalam mengurangi persepsi nyeri. Sebelum terapi, banyak lansia mengalami nyeri berat yang dapat membatasi aktivitas sehari-hari mereka dan menurunkan kualitas hidup. Namun, setelah intervensi ROP, mayoritas responden melaporkan penurunan tingkat nyeri yang cukup signifikan. Hanya 1 dari 30 responden yang masih mengalami nyeri berat, menunjukkan bahwa terapi ini efektif untuk sebagian besar populasi yang diuji.

Studi terbaru menunjukkan bahwa terapi ROP dapat secara signifikan mengurangi rasa nyeri dan meningkatkan mobilitas pada lansia. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif (PMR) dapat secara signifikan mengurangi nyeri dan meningkatkan mobilitas pada lansia. PMR mampu mengurangi nyeri kronis pada individu lanjut usia dengan hipertensi. Temuan ini menyoroti potensi PMR sebagai intervensi yang efektif dalam mengelola nyeri kronis yang sering dialami oleh lansia dengan kondisi hipertensi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas hidup mereka. Pengurangan nyeri kronis ini juga dapat membantu lansia dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dengan lebih mudah dan nyaman (Miftahurroziqin et al., 2024)

Hasil penelitian lain menunjukkan adanya penurunan nyeri sendi pada lansia setelah menjalani terapi PMR. Ini menunjukkan bahwa PMR tidak hanya efektif dalam mengurangi nyeri kronis yang disebabkan oleh hipertensi, tetapi juga dapat mengurangi nyeri sendi yang sering dialami oleh lansia. Dengan berkurangnya nyeri sendi, lansia dapat mengalami

peningkatan mobilitas dan kemandirian, yang sangat penting untuk mempertahankan kualitas hidup yang baik pada usia lanjut. Terapi PMR dapat membantu lansia mengelola nyeri sendi tanpa harus bergantung pada obat-obatan, yang sering kali memiliki efek samping yang tidak diinginkan (Rahayu et al., 2022)

## 6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan terapi ROP efektif dalam menurunkan tingkat nyeri sendi pada lansia. Penurunan nyeri yang signifikan dari berat ke sedang dan ringan menunjukkan bahwa terapi ini dapat menjadi salah satu intervensi utama dalam manajemen nyeri sendi pada lansia. Mengingat efektivitas terapi Relaksasi Otot Progresif (ROP) dalam menurunkan tingkat nyeri sendi pada lansia, disarankan agar terapi ini diintegrasikan ke dalam program perawatan nyeri sendi di fasilitas kesehatan, seperti klinik, puskesmas, dan rumah sakit. Terapi ini dapat menjadi bagian rutin dari program rehabilitasi untuk lansia dengan nyeri sendi kronis.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Dagnino, A. P. A., & Campos, M. M. (2022). Chronic Pain in the Elderly: Mechanisms and Perspectives. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.736688>
- de Koning, E. J., Timmermans, E. J., van Schoor, N. M., Stubbs, B., van den Kommer, T. N., Dennison, E. M., Limongi, F., Castell, M. V., Edwards, M. H., Queipo, R., Cooper, C., Siviero, P., van der Pas, S., Pedersen, N. L., Sánchez-Martínez, M., Deeg, D. J. H., Denkinger, M. D., Nikolaus, T., Denkinger, M., ... Edwards, M. H. (2018). Within-Person Pain Variability and Mental Health in Older Adults With Osteoarthritis: An Analysis Across 6 European Cohorts. *The Journal of Pain*, 19(6), 690-698. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.02.006>
- De Paolis, G., Naccarato, A., Cibelli, F., D'Alete, A., Mastroianni, C., Surdo, L., Casale, G., & Magnani, C. (2019). The effectiveness of progressive muscle relaxation and interactive guided imagery as a pain-reducing intervention in advanced cancer patients: A multicentre randomised controlled non-pharmacological trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 34, 280-287. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.12.014>
- Diezemann, A. (2011). Entspannungsverfahren bei chronischem Schmerz. *Der Schmerz*, 25(4), 445-453. <https://doi.org/10.1007/s00482-011-1019-2>
- Dwipayanti, P. I., Supriani, A., Rosyidah, N. N., & Mufida, N. (2018). THE EFFECT OF WARM GINGER COMPRESS TOWARDS JOINT PAIN OF THE ELDERLY AT UPT PANTI WERDHA MOJOPAHIT, MOJOKERTO DISTRICT. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 7(2), 100-105. <https://doi.org/10.36720/nhjk.v7i2.43>
- Emery, C. F., France, C. R., Harris, J., Norman, G., & VanArsdalen, C. (2008). Effects of progressive muscle relaxation training on nociceptive flexion reflex threshold in healthy young adults: A randomized trial.

- Pain*, 138(2), 375-379. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2008.01.015>
- Ferendiuk, E., Biegańska, J. M., Kazana, P., & Pihut, M. (2019). Progressive muscle relaxation according to Jacobson in treatment of the patients with temporomandibular joint disorders. *Folia Medica Cracoviensia*, 59(3), 113-122. <https://doi.org/10.24425/fmc.2019.131140>
- Ferretti, F., Castanha, A. C., Padoan, E. R., Lutinski, J., & Silva, M. R. da. (2018). Quality of life in the elderly with and without chronic pain. *Brazilian Journal Of Pain*, 1(2). <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180022>
- Fitriani, F., Erika, K. A., & Syahrul, S. (2019). *Progressive Muscle Relaxation Dalam Menurunkan Nyeri*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:208417246>
- Honda, H., Ashizawa, R., Take, K., Hirase, T., Arizono, S., & Yoshimoto, Y. (2024). Effect of chronic pain on the occurrence of falls in older adults with disabilities: a prospective cohort study. *Physiotherapy Theory and Practice*, 40(6), 1206-1214. <https://doi.org/10.1080/09593985.2022.2141597>
- Keptner, K. M., Fitzgibbon, C., & O'Sullivan, J. (2021). Effectiveness of anxiety reduction interventions on test anxiety: A comparison of four techniques incorporating sensory modulation. *British Journal of Occupational Therapy*, 84(5), 289-297. <https://doi.org/10.1177/0308022620935061>
- Kolasinski, S. L., Neogi, T., Hochberg, M. C., Oatis, C., Guyatt, G., Block, J., Callahan, L., Copenhaver, C., Dodge, C., Felson, D., Gellar, K., Harvey, W. F., Hawker, G., Herzig, E., Kwoh, C. K., Nelson, A. E., Samuels, J., Scanzello, C., White, D., ... Reston, J. (2020). 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis & Rheumatology*, 72(2), 220-233. <https://doi.org/10.1002/art.41142>
- Mackereth, P. A., & Tomlinson, L. (2010). Progressive muscle relaxation a remarkable tool for therapists and patients. In *Integrative Hypnotherapy* (pp. 82-96). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-3082-6.00008-3>
- Miftahurroziqin, M. A., Susumaningrum, L. A., Kurdi, F., & Basri, A. A. (2024). Progressive Muscle Relaxation to Reduce Chronic Pain in Elderly with Hypertension: A Case Study. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 4(1), 79-96. <https://doi.org/10.58545/jkki.v4i1.163>
- Permatasari, R., Susumaningrum, L. A., Kurdi, F., & Basri, A. A. (2023). Progressive Muscle Relaxation Therapy in Hypertensive Elderly with Acute Pain. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 3(3), 326-339. <https://doi.org/10.58545/jkki.v3i3.79>
- 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. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 2(1), 70-77. <https://doi.org/10.58545/jkki.v2i1.1>