

## PENGARUH TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP INSOMNIA PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS JEPANG KABUPATEN KUDUS

Eny Pujiati<sup>1</sup>

Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus

Email: [enypujiati886@gmail.com](mailto:enypujiati886@gmail.com)

### ABSTRAK

Insomnia merupakan gangguan tidur yang memiliki prevalensi tinggi pada populasi lanjut usia dan berdampak pada penurunan fungsi fisik, kognitif, serta kualitas hidup secara keseluruhan. Penanganan insomnia melalui pendekatan farmakologis sering kali menimbulkan efek samping, sehingga intervensi nonfarmakologis seperti terapi relaksasi otot progresif menjadi alternatif yang lebih aman dan efektif. Terapi ini berfokus pada proses sistematis mengencangkan dan melemaskan kelompok otot tertentu untuk menginduksi relaksasi menyeluruh dan meningkatkan kualitas tidur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap tingkat insomnia pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Jepang, Kabupaten Kudus. Penelitian menggunakan desain pra-eksperimental dengan pendekatan One Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian berjumlah 25 responden lansia yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Intervensi berupa terapi relaksasi otot progresif diberikan selama lima sesi berturut-turut dalam satu minggu, dengan durasi 10–15 menit per sesi. Pengukuran tingkat insomnia dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan kuesioner Insomnia Rating Scale (IRS). Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (88%) dan kelompok usia terbanyak berada pada rentang 70–79 tahun. Sebelum intervensi, mayoritas responden mengalami insomnia sedang (76%) dan berat (8%). Setelah intervensi, sebagian besar responden mengalami insomnia ringan (80%) atau tidak mengalami insomnia (16%). Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai Z sebesar  $-4,380^b$  dengan p-value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa terapi relaksasi otot progresif berpengaruh secara signifikan dalam menurunkan tingkat insomnia pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Jepang Kabupaten Kudus.

**Kata Kunci:** Lansia, Terapi relaksasi otot progresif, Insomnia.

### ABSTRACT

Insomnia is a sleep disorder with a high prevalence among the elderly population, leading to a decline in physical and cognitive functions as well as overall quality of life. Pharmacological approaches to treating insomnia often result in side effects, making non-pharmacological interventions such as progressive muscle relaxation therapy a safer and more effective alternative. This therapy focuses on systematically tensing and relaxing specific muscle groups to induce overall relaxation and improve sleep quality. This study aimed to determine the effect of progressive muscle relaxation therapy on the level of insomnia among the elderly in the working area of the Jepang Public Health Center, Kudus Regency. The research employed a pre-experimental design with a One Group Pretest-Posttest approach. The sample consisted of 25 elderly respondents selected using purposive sampling. The intervention involved administering progressive muscle relaxation therapy for five consecutive sessions over one week, with each session lasting 10–15 minutes. The level of insomnia was measured before and after the intervention using the Insomnia Rating Scale (IRS) questionnaire. The results showed that the majority of respondents were female (88%) and most were in the 70–79 year age group. Before the intervention, most respondents experienced moderate (76%) and severe (8%) insomnia. After the intervention, the majority experienced mild insomnia (80%) or no insomnia (16%). The Wilcoxon Signed Rank Test showed a Z value of  $-4.380^b$  with a p-value of 0.000 ( $p < 0.05$ ). The conclusion of

this study is that progressive muscle relaxation therapy significantly reduces the level of insomnia among the elderly in the working area of the Jepang Public Health Center, Kudus Regency.

**Keywords:** Elderly, Progressive Muscle Relaxation Therapy, Insomnia.

## LATAR BELAKANG

Penuaan merupakan proses biologis yang tidak dapat dihindari dan akan dialami oleh setiap individu, terutama ketika memasuki usia 60 tahun ke atas. Perjalanan menuju usia lanjut membawa berbagai perubahan yang kompleks, mencakup aspek fisiologis, psikologis, sosial, dan ekonomi. Dari sudut pandang fisiologis, lansia (lanjut usia) akan menunjukkan perubahan yang cukup signifikan, khususnya pada sistem muskuloskeletal dan sistem saraf, yang berdampak pada kemampuan fisik dan aktivitas sehari-hari (Muhith et al., 2020).

Prevalensi populasi lansia secara global menunjukkan tren peningkatan yang konsisten dan signifikan. Berdasarkan laporan *World Population Ageing* (2017), jumlah penduduk dunia yang berusia 60 tahun ke atas mencapai sekitar 962 juta jiwa pada tahun 2017. Angka ini meningkat lebih dari dua kali lipat dibandingkan tahun 1980 yang hanya mencapai 382 juta jiwa. Proyeksi ke depan memperkirakan bahwa pada tahun 2050, jumlah lansia di dunia akan mencapai sekitar 2,1 miliar jiwa, seiring dengan peningkatan angka harapan hidup dan penurunan angka kelahiran di banyak negara (United Nations, 2017). Fenomena ini menandai pergeseran demografis yang besar dan menjadi tantangan tersendiri dalam bidang kesehatan masyarakat, sosial, dan ekonomi.

Di Indonesia, tren serupa juga terjadi. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017) mencatat bahwa persentase penduduk lansia meningkat hampir dua kali lipat dalam periode 1971 hingga 2019, dari sebelumnya 4,5% menjadi 9,6% atau sekitar 25 juta jiwa (Kemenkes RI, 2017). Proyeksi dari Perserikatan Bangsa-Bangsa menunjukkan bahwa angka ini akan terus meningkat, dengan estimasi mencapai 27,08 juta lansia pada tahun 2020, 33,69 juta jiwa pada 2025, dan 40,95 juta jiwa pada 2030 (United Nations, 2017). Di tingkat daerah, seperti di Provinsi Jawa Tengah, prevalensi lansia juga cukup tinggi, yakni sebesar 15,46% dari total populasi (Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2024), sedangkan jumlah penduduk lansia Kabupaten Kudus adalah sekitar 11,88% berusia 60 tahun ke atas (BPS Kudus, 2024). Kecenderungan ini menjadi indikator penting bahwa populasi menua bukan hanya fenomena global, tetapi juga tantangan domestik yang membutuhkan perhatian lintas sektor, terutama dalam perencanaan layanan kesehatan, perlindungan sosial, dan peningkatan kualitas hidup lansia.

Seiring dengan meningkatnya jumlah lansia, berbagai permasalahan kesehatan turut mengalami peningkatan, salah satunya adalah gangguan tidur atau insomnia. Insomnia merupakan salah satu gangguan yang paling umum dialami oleh lansia dan dapat berdampak signifikan terhadap kualitas hidup mereka. Kondisi ini ditandai dengan keluhan terhadap kualitas maupun kuantitas tidur, termasuk kesulitan untuk memulai tidur, mempertahankan tidur, atau kecenderungan untuk terbangun terlalu pagi tanpa bisa kembali tidur (Cherukuri, M., Reddy, P. V., Reddy, P. K., & Reddy, 2018). Gangguan tidur pada lansia sering kali dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti stres, kondisi lingkungan, pola hidup, asupan makanan, penggunaan obat-obatan, aktivitas fisik, dan proses penuaan itu sendiri (Sunarti & Helena, 2018). Tidur yang berkualitas memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan fisik dan mental, terutama pada kelompok usia lanjut. Ketika lansia mengalami gangguan tidur,

seperti insomnia, mereka berisiko lebih tinggi mengalami berbagai komplikasi kesehatan yang serius. Beberapa dampak negatif yang paling umum meliputi peningkatan risiko jatuh, gangguan fungsi kardiovaskular, penurunan fungsi kognitif, hingga munculnya gejala demensia (Casagrande et al., 2022). Kekurangan tidur dapat menyebabkan gangguan pada sistem saraf pusat yang mengatur keseimbangan tubuh, koordinasi gerakan, serta kesadaran spasial. Hal ini berpotensi memicu disorientasi dan meningkatkan kemungkinan terjadinya cedera akibat jatuh. Oleh karena itu, masalah tidur pada lansia tidak dapat dianggap sepele dan perlu ditangani secara komprehensif.

Penanganan gangguan tidur pada lansia dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Obat tidur dari golongan chloral hydrate, benzodiazepine, dan promethazine sering digunakan, namun berisiko menimbulkan efek samping seperti kantuk berlebihan, mual, dan ketergantungan (Chun et al., 2021). Karena itu, intervensi non-farmakologis menjadi pilihan yang lebih aman, terutama bagi lansia. Pendekatan ini mencakup perubahan perilaku dan pola pikir yang memengaruhi kualitas tidur, seperti melalui terapi perilaku dan terapi modalitas (Nuraeni, 2022). Salah satu metode efektif adalah terapi relaksasi otot progresif, merupakan bentuk terapi yang sederhana, tidak memerlukan alat khusus, serta dapat meningkatkan rasa nyaman dan kualitas tidur (Indrawati, 2018).

Terapi relaksasi otot progresif merupakan teknik *mind-body* yang sederhana dan fleksibel karena tidak memerlukan imajinasi atau dorongan tertentu, serta dapat dilakukan kapan saja. Terapi ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan dan ketenangan psikologis, yang pada akhirnya membantu memperbaiki kualitas tidur pada lansia (Muhith et al., 2020). Relaksasi otot progresif menurunkan aktivitas saraf simpatis dan hormon stres, serta meningkatkan fungsi saraf parasimpatis. Teknik ini membantu memperlambat denyut jantung, menurunkan tekanan darah, melancarkan aliran darah, dan mengoptimalkan suplai oksigen ke jaringan. Secara keseluruhan, metode ini efektif dalam mengurangi stres dan mendukung kesehatan fisik serta mental (Anggraini et al., 2024). Mekanismenya dilakukan dengan menegangkan satu kelompok otot selama 5–7 detik, kemudian melepaskan ketegangan selama 10–20 detik, dan diulang pada kelompok otot lainnya secara bergantian (Melizza et al., 2020).

Berbagai penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia. Penelitian yang dilakukan oleh Wilda 2024, menunjukkan bahwa pemberian terapi relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap kualitas tidur pada lansia (Wilda LO, 2024). Hasil serupa juga dilaporkan oleh Aprilyawan, bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat dijadikan sebagai terapi non farmakologi di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Buleleng untuk meningkatkan kualitas tidur lansia (Aprilyawan et al., 2021). Selanjutnya, Royani dan Siska (2023) menyimpulkan bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat membantu mengurangi ketegangan otot, menstabilkan tekanan darah, serta memperbaiki pola tidur lansia secara umum (Royani & Siska, 2023). Temuan-temuan tersebut menguatkan bahwa pendekatan non-farmakologis ini dapat menjadi strategi yang efektif dan aman untuk mengatasi gangguan tidur pada kelompok lanjut usia.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di wilayah kerja Puskesmas Jepang Kabupaten Kudus, diketahui bahwa jumlah lansia pada tahun 2024 tercatat sebanyak 3.932 orang. Dari jumlah tersebut, peneliti melakukan pengambilan sampel awal sebanyak 11 lansia untuk dilakukan pengukuran tingkat insomnia menggunakan kuesioner *Insomnia Rating Scale (IRS)*. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa enam orang responden mengalami insomnia kategori berat, empat orang mengalami insomnia kategori sedang, dan satu orang mengalami insomnia ringan. Temuan awal ini menunjukkan bahwa gangguan tidur

pada lansia merupakan masalah yang signifikan dan memerlukan penanganan khusus. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti tertarik untuk menerapkan intervensi berupa terapi relaksasi otot progresif sebagai salah satu upaya nonfarmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap insomnia pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Jepang Kabupaten Kudus. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Apakah terdapat pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap insomnia pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Jepang Kabupaten Kudus?"

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental dengan pendekatan *One Group Pretest-Posttest Design*. Lokasi penelitian berada di wilayah kerja Puskesmas Jepang, Kabupaten Kudus, dan dilaksanakan pada tanggal 4 hingga 11 Oktober 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Jepang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan jumlah responden sebanyak 25 orang. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi lansia yang bersedia menjadi responden, berusia sama dengan atau lebih dari 60 tahun, mengalami insomnia, tidak mengonsumsi obat tidur, mampu mendengar dan berbicara, serta tidak mengalami gangguan ekstremitas atau kelumpuhan. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup lansia yang tidak mengikuti seluruh sesi terapi relaksasi otot progresif, tidak bersedia menjadi responden, mengonsumsi obat tidur, dan mengalami kondisi kegawatdaruratan. Pengumpulan data dilakukan melalui penerapan terapi relaksasi otot progresif sesuai standar operasional prosedur (SOP), serta pengisian kuesioner untuk mengukur tingkat insomnia pada lansia. Terapi diberikan selama 10 hingga 15 menit per sesi, dilakukan sebanyak lima sesi berturut-turut. Setiap sesi dijadwalkan pada waktu yang sama setiap hari guna mengurangi variabilitas hasil. Faktor eksternal seperti kebisingan, pencahayaan, serta konsumsi makanan dan minuman yang dapat memengaruhi kualitas tidur dikendalikan secara ketat. Instrumen pengukuran yang digunakan terdiri dari kuesioner *Insomnia Rating Scale* (IRS), lembar observasi, dan perlengkapan tidur yang disesuaikan dengan preferensi masing-masing subjek. Durasi dan frekuensi terapi didasarkan pada temuan dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sesi selama 10–15 menit efektif dalam menstimulasi relaksasi tanpa menimbulkan kelelahan, khususnya pada kelompok lansia. Pemberian terapi secara berurutan selama lima hari dipilih untuk memaksimalkan efek kumulatif terhadap peningkatan kualitas tidur, sebagaimana didukung oleh penelitian (Liu et al., 2020b).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian akan disajikan pada bagian berikut dibawah ini yaitu:

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden (n=25)		
Karakteristik	f	%
Jenis Kelamin		
- Laki-laki	3	12
- Perempuan	22	88
Usia		

- 60-69 tahun	10	40
- 70-79 tahun	11	44
- 80-89 tahun	3	12
- >90 tahun	1	4
Total	25	100,0

Berdasarkan data pada Tabel 1, diketahui bahwa jumlah lansia yang menjadi responden dalam penelitian ini sebanyak 25 orang. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 22 orang, sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki tercatat sebanyak 3 orang. Usia para lansia berada dalam rentang 60 hingga 79 tahun. Kelompok usia terbanyak berada pada rentang 70–79 tahun, yang didominasi oleh lansia perempuan. Sementara itu, jumlah lansia laki-laki merupakan yang paling sedikit, dengan rentang usia antara 60–69 tahun.

Tabel 2.  
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Insomnia Sebelum dan Sesudah Intervensi Terapi Relaksasi Otot Progresif (*Pretest dan post test*), (n=25)

Variabel	Sebelum		Sesudah	
	f	%	f	%
Insomnia				
- Tidak ada insomnia	0	0	4	16
- Insomnia ringan	4	16	20	80
- Insomnia sedang	19	76	1	4
- Insomnia berat	2	8	0	0
Total	25	100,0	25	100,0

Berdasarkan data Tabel 2, sebelum intervensi seluruh lansia mengalami insomnia, dengan rincian 2 orang (8%) insomnia berat, 19 orang (76%) insomnia sedang, dan 4 orang (16%) insomnia ringan. Setelah intervensi, terjadi perbaikan kualitas tidur, yaitu 20 orang lansia (80%) mengalami insomnia ringan, 4 orang (16%) tidak mengalami insomnia, dan 1 orang (4%) masih mengalami insomnia sedang. Lansia dengan insomnia berat tidak ditemukan lagi setelah intervensi.

Tabel 3,  
Hasil Uji Statistik Insomnia Sebelum dan Sesudah Terapi relaksasi Otot Progresif (n=25)

Variabel	Mean	Standar Deviasi (SD)	Z- score	P-value
Insomnia Pre-Test	3,52	0,653	-4.380	0,000
Insomnia Post-Test	1,6	1		

Berdasarkan data Tabel 3, hasil Uji Wilcoxon Sign Rank Test menunjukkan nilai Z sebesar -4,380<sup>b</sup> dan p-value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian, hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur lansia setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 22 orang (88%), sedangkan responden laki-laki tercatat sebanyak 3 orang (12%). Proporsi ini menunjukkan bahwa perempuan lebih dominan sebagai partisipan dalam penelitian ini. Hasil ini sejalan dengan penelitian terbaru oleh (Zhao et al., 2021) yang menemukan bahwa prevalensi insomnia lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki, terutama pada kelompok usia lanjut. Faktor hormonal, khususnya perubahan yang terjadi saat menopause, berkontribusi terhadap peningkatan gangguan tidur pada perempuan. Selain itu, perempuan cenderung mengalami gangguan psikologis seperti kecemasan, stres, dan depresi yang juga berhubungan erat dengan insomnia (Hertenstein et al., 2019). Penelitian lain oleh (Li et al., 2016) juga menunjukkan bahwa perempuan usia lanjut lebih rentan mengalami gangguan tidur akibat perubahan fisiologis dan psikososial. Perubahan tersebut mencakup gejala menopause seperti *hot flashes*, keringat malam, perubahan mood, hingga kecemasan yang berdampak pada kualitas tidur. Asumsi peneliti, perempuan lanjut usia lebih aktif dalam mengikuti kegiatan sosial seperti posyandu lansia, dibandingkan laki-laki yang cenderung lebih memilih untuk tetap bekerja atau beraktivitas secara mandiri. Keterlibatan sosial ini memungkinkan perempuan untuk lebih mudah dijangkau dalam kegiatan survei atau penelitian yang melibatkan komunitas lansia. Hal ini diperkuat oleh temuan (Dury et al., 2021) yang menyatakan bahwa perempuan lansia lebih sering berpartisipasi dalam kegiatan komunitas sebagai bagian dari strategi coping terhadap perubahan kehidupan di usia lanjut. Dengan demikian, dominasi responden perempuan dalam penelitian ini relevan dengan karakteristik demografis populasi lansia serta dinamika sosial mereka.

Usia responden dalam penelitian ini adalah para lansia berkisar antara 60 hingga 79 tahun. Kelompok usia terbanyak berada pada rentang 60–79 tahun, dengan dominasi responden perempuan. Sementara itu, jumlah lansia laki-laki tercatat paling sedikit, dengan rentang usia antara 60–69 tahun. Temuan ini sejalan dengan penelitian terbaru oleh (Wang et al., 2023) yang menunjukkan bahwa prevalensi gangguan tidur meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada lansia berusia 60 tahun ke atas. Seiring proses penuaan, terjadi perubahan fisiologis yang memengaruhi pola tidur, termasuk kesulitan dalam memulai dan mempertahankan tidur serta sering terbangun di malam hari. Lansia juga cenderung mengalami penurunan kualitas tidur dan waktu tidur yang lebih singkat dibandingkan usia yang lebih muda. Penelitian lain oleh (Zheng et al., 2020) juga memperkuat bahwa lansia lebih rentan mengalami gangguan tidur, dengan prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok usia 70 tahun ke atas. Gangguan tidur ini tidak hanya disebabkan oleh perubahan ritme sirkadian, tetapi juga oleh kondisi kesehatan kronis, perubahan psikososial, serta penurunan fungsi sensorik yang memengaruhi kemampuan tubuh untuk mengatur tidur. Asumsi dalam penelitian ini, umur berpengaruh besar terhadap keadaan fisik dan pola tidur lansia. Usia lanjut menjadi faktor utama yang berkaitan dengan peningkatan prevalensi gangguan tidur atau insomnia. Lansia sering mengeluhkan berbagai masalah tidur, seperti rasa kantuk berlebihan di siang hari, terbangun di malam hari, kesulitan memulai tidur, serta merasa kurang segar setelah bangun tidur. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Gadie et al., 2017) yang menyatakan bahwa kualitas tidur memburuk secara signifikan pada individu berusia lanjut, yang pada akhirnya berdampak pada kesehatan fisik dan mental mereka. Dengan demikian, perbedaan usia dan perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia sangat berpengaruh terhadap kualitas tidur, yang menjadi salah satu fenomena penting dalam kelompok usia ini.

Berdasarkan hasil penelitian, terapi relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan tingkat insomnia pada lansia. Sebelum intervensi, mayoritas responden mengalami insomnia sedang (76%), hingga berat (8%), namun setelah pemberian terapi, sebagian besar responden

mengalami insomnia ringan (80%) atau tidak mengalami insomnia sama sekali (16%). Insomnia pada lansia merupakan kondisi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk stres, kecemasan, kondisi kesehatan fisik, gaya hidup, dan faktor lingkungan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terbaru oleh (Kim, J. H., 2019) yang menyatakan bahwa faktor psikososial dan kesehatan fisik menjadi kontributor utama dalam kejadian insomnia pada populasi lansia. Selain itu, (Kim et al., 2022) menambahkan bahwa perubahan fisiologis terkait usia, seperti gangguan irama sirkadian dan berkurangnya produksi melatonin, turut memperparah gangguan tidur pada lansia. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, banyak yang mengeluhkan kesulitan dalam memulai tidur, sering terbangun di malam hari, serta membutuhkan waktu lama untuk kembali tidur. Keluhan tersebut menunjukkan bahwa fragmentasi tidur merupakan karakteristik umum pada lansia yang mengalami gangguan tidur. Penurunan tingkat insomnia setelah intervensi menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif dalam memperbaiki kualitas tidur lansia. Penelitian oleh (Kütmeç Yilmaz, 2021) menunjukkan bahwa teknik relaksasi otot progresif secara signifikan mampu mengurangi tingkat kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Hasil penelitian (Apriany, 2023) juga mendukung bahwa latihan relaksasi otot progresif yang dilakukan secara rutin memberikan dampak positif terhadap penurunan gejala insomnia, dengan hasil optimal biasanya mulai terlihat setelah beberapa kali sesi latihan. Dengan demikian, hasil penelitian ini mengonfirmasi efektivitas terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan tingkat insomnia pada lansia, serta menguatkan pentingnya intervensi non-farmakologis dalam manajemen gangguan tidur pada populasi lanjut usia.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon, diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada tingkat insomnia lansia sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif. Insomnia yang dialami lansia disebabkan oleh berbagai faktor, di antaranya adalah kondisi fisik dan psikologis yang menurun seiring proses penuaan. Gangguan tidur yang terjadi pada lansia berkaitan erat dengan perubahan fisiologis akibat penuaan, seperti disfungsi irama sirkadian, gangguan metabolik, dan peningkatan kecemasan. Selain itu, (Lo & Chee, 2020) menyatakan bahwa stres dan tekanan psikososial turut memperburuk kualitas tidur lansia. Latihan relaksasi otot progresif merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif dalam mengelola stres dan ketegangan otot yang sering menjadi penyebab insomnia. (Lo & Chee, 2020) menegaskan bahwa terapi relaksasi otot progresif secara signifikan menurunkan tingkat stres dan kecemasan, serta meningkatkan kualitas tidur pada lansia dengan gangguan tidur kronis. Relaksasi otot progresif membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, sehingga tubuh lebih mudah memasuki fase tidur. Sejalan dengan hasil ini, (Kütmeç Yilmaz, 2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa lansia yang rutin melakukan latihan relaksasi otot progresif mengalami peningkatan signifikan dalam durasi tidur malam dan penurunan frekuensi terbangun di malam hari dibandingkan kelompok kontrol. Studi ini juga menunjukkan bahwa minimal tiga sesi latihan relaksasi otot progresif sudah mampu memberikan perbaikan yang bermakna terhadap kualitas tidur. Mekanisme kerja dari relaksasi otot progresif didukung oleh temuan (Liu et al., 2020a) yang menggunakan pemeriksaan polisomnografi. Mereka menemukan bahwa intervensi ini mampu memperpendek waktu onset tidur, mengurangi frekuensi terbangun malam hari, serta meningkatkan proporsi tidur gelombang lambat (deep sleep) yang penting untuk pemulihan tubuh.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bukti bahwa terapi relaksasi otot progresif merupakan metode intervensi yang efektif, praktis, dan aman untuk membantu lansia

mengatasi gangguan tidur, khususnya insomnia. Penerapan terapi ini di fasilitas layanan kesehatan seperti puskesmas perlu didorong untuk meningkatkan kualitas hidup lansia.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tingkat insomnia pada lansia. Terapi ini efektif dalam meningkatkan kualitas tidur lansia setelah dilakukan intervensi.

### **Saran**

Diharapkan lansia dapat rutin melakukan terapi relaksasi otot progresif sebagai salah satu upaya nonfarmakologis untuk mengatasi gangguan tidur, khususnya insomnia. Selain itu, tenaga kesehatan dan keluarga juga diharapkan dapat mendukung serta memfasilitasi pelaksanaan terapi ini secara teratur guna meningkatkan kualitas hidup lansia secara keseluruhan.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada: 1) Rektor Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus yang telah memberikan dukungan serta izin dalam pelaksanaan penelitian ini, 2) Suami dan anak-anak tercinta atas dukungan, motivasi, dan semangat yang tiada henti selama proses penelitian berlangsung, serta 3) Seluruh responden yang dengan sukarela dan penuh kerelaan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, N. R., Nugroho, S. A., & Hafifah, V. N. (2024). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Nyeri Hipertensi pada Lansia di Wisma Seroja UPT PSTW Pandaan Pasuruan. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, 5(1), 38–46.
- Apriany, A. (2023). The Effect Of Progressive Muscle Relaxation On Insomnia Among The Elderly: A Literature Review. *International Journal of Health Sciences (IJHS)*, 1(2), 37–44.
- Aprilyawan, G., Suryo Wibowo, T., & Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Rana Wijaya Singaraja, P. (2021). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur Lansia. *Indonesian Journal of Health Research*, 4(1), 20–24.
- BPS Kudus. (2024). *KABUPATEN KUDUS DALAM ANGKA Kudus Regency in Figures 2024*. ©BPS KUDUS/BPS-Statistics of Kudus.
- Casagrande, M., Forte, G., Favieri, F., & Corbo, I. (2022). Sleep Quality and Aging: A Systematic Review on Healthy Older People, Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(14).
- Cherukuri, M., Reddy, P. V., Reddy, P. K., & Reddy, K. S. (2018). Insomnia in Older Adults: A Growing Concern. *Journal of Geriatric Mental Health*, 5(January), 10–14.
- Chun, W., Chao, D., Qi, H., Dongliang, Z., Zhenmei, L., & Jia, L. (2021). Pharmacological and Non-Pharmacological Treatments for Insomnia: A Protocol for a Systematic Review and Network Meta-Analysis. *Medicine (United States)*, 100(31), E26678.

- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat. (2024). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2024 (21st ed.). Badan Pusat Statistik.
- Dury, S., Stas, L., Switers, L., Duppen, D., Domènech-Abella, J., Dierckx, E., & Donder, L. De. (2021). Gender-Related Differences in The Relationship Between Social and Activity Participation and Health and Subjective Well-Being in Later Life. *Social Science and Medicine*, 270(January).
- Gadie, A., Shafto, M., Leng, Y., Kievit, R. A., & Cam-CAN. (2017). How are Age-Related Differences in Sleep Quality Associated with Health Outcomes? An Epidemiological Investigation in a UK Cohort of 2406 Adults. *BMJ Open*, 7(7).
- Hertenstein, E., Feige, B., Gmeiner, T., Kienzler, C., Spiegelhalder, K., Johann, A., Jansson-Fröjmark, M., Palagini, L., Rücker, G., Riemann, D., & Baglioni, C. (2019). Insomnia as a Predictor of Mental Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 43, 96–105.
- Indrawati, L. (2018). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Insomnia pada Lansia di PSTW Budhi Dharma Bekasi 2014. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 140.
- Kemenkes RI, K. K. (2017). Buku Kesehatan Lanjut Usia.
- Kim, J. H., et al. (2019). Sleep Duration and Mortality in Patients With Coronary Artery Disease. *The American Journal of Cardiology*, 123(6), 874–881.
- Kim, J. H., Elkhadem, A. R., & Duffy, J. F. (2022). Circadian Rhythm Sleep–Wake Disorders in Older Adults. *Sleep Medicine Clinics*, 17(2), 241–252.
- Kütmeç Yılmaz, C. (2021). Effect of Progressive Muscle Relaxation on Adaptation to Old Age and Quality of Life among Older People in a Nursing Home: A Randomized Controlled Trial. *Psychogeriatrics*, 21(4), 560–570.
- Li, L., Wu, C., Gan, Y., Qu, X., & Lu, Z. (2016). Insomnia and The Risk of Depression: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *BMC Psychiatry*, 16(1).
- Liu, K., Chen, Y., Wu, D., Lin, R., Wang, Z., & Pan, L. (2020a). Effects of Progressive Muscle Relaxation on Anxiety and Sleep Quality in Patients with COVID-19. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 39, 101132.
- Liu, K., Chen, Y., Wu, D., Lin, R., Wang, Z., & Pan, L. (2020b). Since January 2020 Elsevier Has Created a COVID-19 Resource Centre with Free Information in English and Mandarin on The Novel Coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 Resource Centre is Hosted on Elsevier Connect , The Company ' s Public News and Information . January.
- Lo, J. C., & Chee, M. W. (2020). Cognitive Effects of Multi-Night Adolescent Sleep Restriction: Current Data and Future Possibilities. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 33, 34–41.
- Melizza, N., Prasetyo, Y. B., Masruroh, N. L., & Kurnia, A. D. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist)*, 15(3), 546–549.
- Muhith, A., Herlambang, T., Fatmawati, A., Hety, D. S., & Merta, I. W. S. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kekuatan Otot Dan Kualitas Tidur Lanjut Usia. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(2), 306.
- Nuraeni. (2022). Intervensi Non-Farmakologi Yang Efektif Terhadap Insomnia Pada Lansia. 52–88.
- Royani, E., & Siska, F. (2023). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 13(26), 42–49.
- Sunarti, S., & Helena. (2018). Gangguan Tidur pada Lanjut Usia. *Journal of Islamic Medicine*,

2(1), 1.

- United Nations. (2017). World Population Ageing 2017. In *Electronics Letters* (Vol. 36, Issue 13). Department of Economic and Social Affairs.
- Wang, J., Wu, J., Liu, J., Meng, Y., Li, J., Zhou, P., Xu, M., Yan, Q., Li, Q., Yin, X., & Gong, Y. (2023). Prevalence of Sleep Disturbances and Associated Factors Among Chinese Residents: A Web-Based Empirical Survey of 2019. *Journal of Global Health*, 13, 1–9.
- Wilda LO, J. K. (2024). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progressif terhadap Insomnia pada Lansia di Posyandu Lansia Kelurahan Mangundikaran RW 05 Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendekia*, 3, 73–80.
- Zhao et al. (2021). Gender differences in sleep quality and related factors among the elderly: A cross-sectional study. *Frontiers in Psychiatry*, 12,(1), 1–9.
- Zheng, R., Zhou, Y., Fu, Y., Xiang, Q., Cheng, F., & Chen, H. (2020). Since January 2020 Elsevier Has Created a COVID-19 Resource Centre with Free Information in English and Mandarin on The Novel Coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 Resource Centre is Hosted on Elsevier Connect , The Company ’ s Public News and Information. January.