

**PENERAPAN RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA WANITA DI DESA NGIJO TASIKMADU KARANGANYAR**

**Rara Dinie Putri Amalya**1**, Erika Dewi Noorratri**2

Universitas ‘Aisyiyah Surakarta1, 2

Email Korespondensi: [raradinie12@gmail.com](mailto:raradinie12@gmail.com)

**ABSTRAK**

Perubahan kualitas tidur pada lansia dapat disebabkan oleh kemampuan fisik lansia yang semakin menurun. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan insomnia pada lansia antara lain lingkungan, psikologis, stress, penyakit, dan gaya hidup. Usia lanjut merupakan suatu kondisi yang terjadi dalam kehidupan manusia. Penuaan adalah proses seumur hidup yang dimulai pada awal kehidupan dan bukan pada titik waktu tertentu. Relaksasi otot progresif merupakan terapi dengan tujuan untuk memberikan ketenangan dan keseimbangan emosional serta pikiran kdengan memfokuskan untuk mengurangi ketegangan pada aktivitas otot yang tegang dengan menggunakan teknik relaksasi. Tujuan: untuk mengetahui hasil implementasi Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Wanita di Desa Ngijo, Tasikmadu, Karanganyar. Metode: Penerapan ini menggunakan desain deskriptif pada 2 responden lansia wanita, tiap responden diberikan intervensi selama 2 minggu setiap sore selama 30 menit dan diukur menggunakan kuesioner PSQI . Hasil: Terdapat perubahan skor kualitas tidur sebelum dan sesudah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif. Kesimpulan: Terapi relaksasi otot progresif dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia wanita yang mengalami gangguan kualitas tidur.

**Kata Kunci:** *Kualitas Tidur, Lansia, Terapi Relaksasi Otot Progresif*.

***ABSTRACT***

*Changes in sleep quality in the elderly can be caused by declining physical abilities of the elderly. Factors that can cause insomnia in the elderly include environmental, psychological, stress, illness, and lifestyle. Old age is a condition that occurs in human life. Aging is a lifelong process that begins early in life and not at any particular point in time. Progressive muscle relaxation is a therapy with the aim of providing calm and emotional balance as well as the mind by focusing on reducing tension in tense muscle activity by using relaxation techniques. Objective: to find out the results of implementing Progressive Muscle Relaxation on Sleep Quality in Elderly Women in Ngijo Village, Tasikmadu, Karanganyar. Method: This application used a descriptive design on 2 elderly female respondents, each respondent was given intervention for 2 weeks every afternoon for 30 minutes and was measured using the PSQI questionnaire. Results: There was a change in sleep quality scores before and after applying progressive muscle relaxation. Conclusion: Progressive muscle relaxation therapy can improve sleep quality in elderly women who experience sleep quality disorders.*

***Keywords:*** *Sleep quality, Elderly, Progressive muscle relaxation therapy.*

**PENDAHULUAN**

Usia lanjut merupakan suatu kondisi yang terjadi dalam kehidupan manusia. Penuaan adalah proses seumur hidup yang dimulai pada awal kehidupan dan bukan pada titik waktu tertentu (Mawaddah, 2020). Pada usia lanjut terjadi penurunan produksi hormon, hal tersebut akan membuat lansia sulit untuk tidur. Selain penuaan atau seiring berjalannya waktu, terdapat faktor lain yang menyebabkan gangguan tidur atau kualitas tidur pada lansia yaitu faktor eksternal (obat- obatan, kondisi lingkungan, udara dalam ruangan, kebisingan, kebisingan, cahaya ruangan) sedangkan faktor internal antara lain psikologis (kecemasan, depresi, stres) dan fisiologi. Hal ini berdampak pada berkurangnya waktu tidur lansia dan kualitas tidur lansia. Gejala yang dialami oleh orang dewasa yang lebih tua disebut gangguan tidur atau kurang tidur (Kurniawan *et al*., 2020). Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi dan ditandai dengan penurunan rangsangan (Herbawani dan Erwandi, 2020).

Menurut WHO pada tahun 2021 kurang lebih 18% penduduk dunia pernah mengalami gangguan sulit tidur (Rusiana *et al*., 2021). Presentase lansia di Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat (1971- 2020), yakni menjadi 9,92% atau sekitar 26 juta jiwa dimana lansia perempuan sekitar 1% lebih banyak dibandingkan dengan lansia laki-laki (10,43% berbanding 9,42%) (Badan Pusat Statistik, 2020). Tahun 2020 jumlah lansia di Provinsi Jawa Tengah mengalami kenaikan menjadi 4,82 juta jiwa atau sebesar 13,87% (Badan Pusat Statistik, 2020). Jumlah lansia yang diambil dari data Puskesmas Tasikmadu pada tahun 2021 sebanyak 7533 jiwa dan pada tahun 2022 sebanyak 7267 jiwa. Angka kejadian gangguan kualitas tidur lansia sendiri cukup tinggi, berdasarkan data yang ditemukan bahwa di Indonesia pada usia 65 tahun terdapat 50% lansia mengalami gangguan kualitas tidur, setiap tahunnya di perkirakan sekitar 20 sampai 50% melaporkan adanya gangguan kualitas tidur dan 17% mengalami gangguan kualitas tidur yang serius. Menurut jenis kelamin, didapatrkan bahwa insomnia lebih dominan dialami oleh perempuan yaitu sebesar 78,1% pada usia 60 sampai 74 tahun (Ariana, 2020).

Kualitas tidur adalah keadaan tidur yang dialami seseorang yang dapat membangkitkan kesegaran dan kebugaran pada saat bangun tidur (Janah *et al*., 2020). Dalam hal kualitas tidur, keadaan tidur seseorang dimulai antara waktu tidur dan berakhir saat dia bangun, menghasilkan kesegaran dan kesejahteraan. Kualitas tidur adalah bagaimana seseorang mencapai tahapan tidur REM dan NREM yang benar (Yosef Andrian Beo, 2022). Perubahan kualitas tidur pada lansia dapat disebabkan oleh kemampuan fisik lansia yang semakin menurun. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan insomnia pada lansia antara lain lingkungan, psikologis, stress, penyakit, dan gaya hidup (Brewester *et al*., 2019).

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan gangguan kualitas tidur pada lansia salah satunya dengan cara non farmakologi (tanpa obat) yaitu dengan terapi relaksasi otot progresif (Mehendiran, 2020). Relaksasi otot progresif merupakan terapi dengan tujuan untuk memberikan ketenangan dan keseimbangan emosional serta pikiran kdengan memfokuskan untuk mengurangi ketegangan pada aktivitas otot yang tegang dengan menggunakan teknik relaksasi (Yuliadarwati, 2020). Efek latihan relaksasi otot progresif untuk mengatasi kelelahan fisik, tekanan darah menjadi lebih kuat, dan menumpuk efek positif untuk mengendalikan stres. Memperbaiki tubuh, fokus dan meningkatkan kualitas tidur (Muhith, 2020).

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi kasus deskriptif dengan melakukan observasi tentang asuhan keperawatan pasien gangguan kualitas tidur dengan penerapan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada lansia wanita dengan jumlah responden adalah dua responden. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Ngijo, Tasikmadu. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memilih responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria Inklusi yang dipakai dalam penelitian ini adalah : a) Pasien yang mengalami gangguan kualitas tidur, b) Pasien yang berusia 60 tahun keatas, c) Pasien berjenis kelamin wanita, d) Pasien yang dapat berkomunikasi dengan baik dan kooperatif serta bersedia menjadi responden. Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah : Pasien yang mengonsumsi obat tidur, Pasien yang memiliki keterbatasan gerak, Pasien yang jarang beraktivitas atau berolahraga. Penerapan relaksasi otot progresif dilakukan selama 30 menit dalam waktu 2 minggu yang menggunakan alat ukur Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Indeks* (PSQI) dan lembar observasi responden.

**HASIL PENELITIAN**

**Hasil Pengukuran Skor Kualitas Tidur Sebelum Dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Tanggal | Skor kualitas tidur |
| 1 | Ny.J | 25 Juli 2023 | 16 |
| 2 | Ny.S | 25 Juli 2023 | 14 |

Berdasarkan tabel 1 diatas, sebelum dilakukan tindakan terapi relaksasi otot progresif didapatkan bahwa skor Ny.J adalah 16 dan Ny.S adalah 14.

**Hasil Pengukuran Skor Kualitas Tidur Setelah Dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Tanggal | Skor kualitas tidur |
| 1 | Ny.J | 7 Agustus 2023 | 6 |
| 2 | Ny.S | 7 Agustus 2023 | 8 |

Berdasarkan Tabel 2 diatas, menunjukkan hasil pengamatan skor kualitas tidr pada Ny.J dan Ny.S mengalami perubahan sesudah dilakukan teknik relaksasi otot progresif selama 2 minggu, pada Ny.J dari skor 16 menjadi 6, sedangkan pada Ny.S dari skor 14 menjadi 8, yang masing - masing turun sebanyak Ny.J 10 Poin dan Ny.S 6 poin.

**Hasil Perubahan Skor Kualitas Tidur Sebelum dan Setelah Dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | No | Tanggal | Sebelum | Sesudah | Keterangan |
|  | 1  2 | 25 Juli 2023  31 Juli 2023 | 16  13 | 13  6 | Terdapat perubahan skor  Terdapat perubahan skor |

Berdasarkan Tabel 3 diatas, hasil skor kualitas tidur yang didapat oleh penulis terhadap Ny.J pada hari pertama sebelum dilakukan penerapan skor kualitas tidur sebesar 16 poin dan setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresif didapatkan perubahan skor kualitas tidur menjadi 13 poin di minggu pertama penerapan relaksasi otot progresif. Pada hari ke tujuh sebelum dilakukan penerapan skor kualitas tidur 13 poin dan setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif didapatkan perubahan skor kualitas tidur menjadi 6 poin pada miggu kedua. Jadi didapatkan hasil adanya perubahan skor kualitas tidur yang ditandai dengan penurunan skor kualitas tidur sebanyak 3 poin di minggu pertama dan 7 poin pada minggu kedua.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Tanggal | Sebelum | Sesudah | Keterangan |
| 1  2 | 25 Juli 2023  31 Juli 2023 | 14  11 | 11  8 | Terdapat perubahan skor  Terdapat perubahan skor |

Berdasarkan Tabel 4 diatas, hasil skor kualitas tidur yang didapat oleh penulis terhadap Ny.S pada hari pertama sebelum dilakukan penerapan skor kualitas tidur sebesar 14 poin dan setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresif didapatkan perubahan skor kualitas tidur menjadi 11 poin di minggu pertama penerapan relaksasi otot progresif. Pada hari ke tujuh sebelum dilakukan penerapan skor kualitas tidur 11 poin dan setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif didapatkan perubahan skor kualitas tidur menjadi poin pada miggu kedua. Jadi didapatkan hasil adanya perubahan skor kualitas tidur yang ditandai dengan penurunan skor kualitas tidur sebanyak 3 poin di minggu pertama dan 3 poin pada minggu kedua.

**Hasil Perbedaan Skor Kualitas Tidur Sebelum dan Setelah Dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Responden | Skor Sebelum | Skor Sesudah | Keterangan |
| 1 | Ny.J | 16 | 6 | Terdapat penurunan skor  kualitas tidur sebanyak 10 poin |
| 2 | Ny.S | 14 | 8 | Terdapat penurunan skor kualitas tidur sebanyak 6 poin |

Berdasarkan Tabel 5 di atas, perbandingan skor kualitas tidur pada Ny.J pada penerapan hari ke-14 yaitu tingkat skor kualitas tidur meningkat pada Ny.S dari skor kualitas tidur 16 atau sangat buruk menurun menjadi menjadi 6, terdapat penurunan 10 skor kualitas tidur pada hari ke-14, sedangkan pada Ny.S tingkat skor kualitas tidur menurun dari skor kualitas tidur 14 atau cukup buruk menjadi 8 terdapat penurunan 6 skor kualitas tidur pada hari ke-14. Kedua responden terdapat penurunan skor kualitas tidur menggunakan Kuisioner PSQI pada pengukuran tingkat kualitas tidur.

**PEMBAHASAN**

**Hasil Skor Kualitas Tidur Pasien Sebelum Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur**

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas tidur sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada kedua responden didapatkan perbedaan skor yaitu pada Ny. J didapatkan skor 16 dan pada Ny. S didapatkan skor 14. Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti terhadap Ny. J dan Ny. S salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas seseorang adalah bertambahnya usia. Seiring bertambah usia seseorang maka akan kualitas fisik dan psikisnya semakin menurun secara perlahan (Muhith *et al*., 2020). Gangguan kualitas tidur akibat adanya perubahan biologis seperti penurunan sistem persarafan pada lansia membuat tidur lebih sulit dikarenakan hilangnya kontrol irama sikardian pada proses tidur (Hidayat dan Ulyah, 2015). Menurut Fareshah et al (2022) Lanjut usia lebih mudah mengalami kualitas tidur buruk akibat proses penuaan karena semakin bertambahnya usia akan terjadi penurunan kualitas fungsi organ, hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas tidur pada lansia.

Faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur pada Ny. S adalah faktor aktivitas. Ny. S jarang melakukan aktivitas fisik sehingga waktu siang hari lebih banyak digunakan untuk tidur. Hal ini mempengaruhi kualitas tidur di malam hari, akibatnya terjadi gangguan tidur yang disebabkan oleh keluhan seperti, nyeri di bagian kaki dan betis. Aktivitas fisik yang cukup dapat membuat tubuh merasa lelah dan memelukan istirahat yang cukup di malam hari sehingga terdapat peningkatan kualitas tidur (Fitria dan Aisyah, 2020). Pada Ny. J faktor pemicu buruknya kualitas tidur adalah faktor stress dan psikologi. Berdasarkan data yang peneliti dapat Ny. J menuturkan sedang banyak fikiran sehingga membuatnya sulit untuk tidur. Faktor stress dan psikologi menyebabkan rasa gelisah, kekhawatiran. Stress dan tidur mempunyai hubungan yang sangat erat pada seseorang yang mengalami gangguan fsikologis berupa stress emosional yang mempengaruhi kualitas tidur (Ika *et al*., 2023). Stress emosinal membuat seseorang menjadi tegang dan frustasi yang menyebabkan kualitas tidur yang buruk (Anwar *et al*., 2021).

**Hasil Skor Kualitas Tidur Sesudah Dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif**

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas tidur sesudah dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur pada kedua responden didapatkan perbedaan skor yaitu pada Ny. J (62 tahun) sebesar 6 point dan termasuk dalam kategori kualitas tidur yang cukup baik. Sedangkan, pada Ny. S (63 tahun) didapatkan hasil skor pengukuran kualitas tidur sebesar 8 point termasuk kategori cukup buruk. Pada Kedua pasien mengurangi mobilitas sebagai salah satu upaya meningkatkan kualitas tidur.

Ketika ada respon stres pada sistem saraf dan hormon yang meningkat dan dapat membuat lansia lebih tenang dan membuat tenang secara fisik dan psikologis yang akan mempengaruhi fisik dan pikiran lansia selain itu bisa membantu tidur seseorang yang lebih optimal dan berkualitas (Manitu dan Sirumpa, 2022). Relaksasi berupa dari imajinasi psikologis, pelatihan otogenik, terapi musik, olahraga latihan tarik nafas dalam, relaksasi progresif,serta meditasi (Nyumirah, 2021). Tindakan relaksasi otot progresif yang dapat membuat tubuh dan pikiran terasa tenang, relaks, dan memudahkan untuk tidur. Mekanisme kerja relaksasi otot progresif dalam mempengaruhi kebutuhan tidur dimana terjadi respon relaksasi (Trophotropic) yang menstimulasi semua fungsi dimana kerjanya berlawanan dengan system saraf simpatis sehingga tercapai keadaan relaks dan tenang (Florensa *et al.,* 2022).

**Hasil Perubahan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif**

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas tidur yang didapatkan oleh penerliti terhadap Ny. J adalah terdapat perubahan skor sebanyak 10 point dari point awal sebanyak 16 point, sedangkan pada Ny. S penurunan skor tidur sebanyak 6 poin dari skor awal 14 point. Faktor tersebut di pengaruhi adanya teknik relaksasi otot progresif yang menmicu serangkaian otot berkontraksi (Sari *et al.,* 2020). Otot yang berkontraksi merelaksasi sehingga peredaran darah menjadi lancar, otot lebih rileks dan nyaman. Akibat dari perasaan nyaman dan rileks membuat pembuluh darah melebar aliran darah lancar sehingga kondisi tubuh menjadi segar dan meningkatkan kualitas tidur (Royani dan Siska, 2023). Adanya perkembangan perubahan skor kualitas tidur pada kedua responden ini juga akibat adanya peningkatan ekspresi negatif menjadi positif yang terjadi pada saat dilakukan tidakan teknik relaksasi otot progresif sehingga membantu lansia meningkatkan kualitas tidur (Erliana dan Susanti*,* 2018).

**Hasil Perbandingan Skor Kualitas Tidur Sebelum dan Setelah Dilakukan Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif**

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas tidur yang didapatkan oleh penerliti terhadap Ny. J adalah terdapat perubahan skor sebanyak 10 point dari point awal sebanyak 16 point dengan skor akhir pengukuran adalah 6 point termasuk kategori tidur cukup baik sedangkan pada Ny. S penurunan skor tidur sebanyak 6 poin dari skor awal 14 point menjadi 8 point dan masih dalam kategori kualitas tidur sukup buruk. Terdapat perbandingan antara Ny. J dan Ny. S. Pada Ny. S mengalami penurunan skor kualitas tidur akan tetapi masih berada pada kategori kualitas cukup buruk, karena faktor yang mempengaruhi gangguan pada tidurnya. Faktor pemicu perbedaan kualitas tidur antara 2 responden antara lain adalah usia pola tidur lansia mengalami beberapa perubahan yang khas selama proses penuaan yang membedakannya dari orang yang lebih muda. Semakin bertambah usia seseorang maka berpengaruh terhadap penurunan lama tidurnya (Farisma, 2018).

Usia sangat berpengaruh terhadap kualitas tidur lansiakarena berkaitan dengan penyakit yang diderita serta kesehatan yang buruk pada lansia itu sendiri (Paduleba, 2023). Faktor lain yang dapat mempengaruhi perbedaan penurunan kualitas tidur pada responden adalah aktivitas fisik. ketika tubuh melakukan banyak aktivitas menyebabkan tubuh kelelahan, sehingga metabolisme tubuh yang lelah akan merespon tubuh untuk istirahat dan tidur (Nina, 2018). Lansia yang banyak beraktivitas seperti melakukan pekerjaan rumah yang ringan maupun senam lansia memiliki peluang lebih besar untukmendapatkan kualitas tidur yang baik dibandingkan lansia yang kurang beraktivitas fisik. Jika aktivitas fisik baik maka kualitas tidurnya baik tetapi sebaliknya jika aktivitasnya kurang maka otomatis menyebabkan kualitas tidur yang buruk. Hal ini terjadi dikarenakan lansia yang malas melakukan aktivitas fisik membuat dirinya merasa lemas dan tak berdaya yang dapat memicu stress sehingga berpengaruh terhadap kualitas tidurnya (Laili dan Hatmanti, 2018).

**SIMPULAN DAN SARAN**

Pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa Terdapat perkembangan penurunan skor kualitas tidur yang berbeda pada setiap pertemuan masing – masing responden dan Terdapat perbandingan skor kualitas tidur sebelum dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif dan setelah dilakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif yaitu ada peningkatan skor yang berbeda pada hasil akhir sesudah dilakukan teknik relaksasi otot progresif yaitu skor Ny. J lebih baik dari Ny. S.

Adapun saran dari penlitian ini yaitu Hasil penerapan ini diharapkan dapat memberi masukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengaplikasikan teknik relaksasi otot progresif dalam pada lansia yang mengalami gangguan kualitas tidur dengan waktu yang lebih maksimal, klien dapat mengimplementasikan dirumah secara mandiri dan maksimal supaya mendapatkan hasil yang diharapkan serta dapat membagi ilmunya kepada masyarakat sekitar dan bagi masyarakat dan keluarga terutama yang mengalami gangguan kualitas tidur dapat diberikan pendidikan kesehatan tentang teknik relaksasi otot progresif dalam untuk mengurangi gangguan kualitas tidur*,* agar masyarakat dan keluarga mengetahui serta menerapkan teknik relaksasi relaksasi otot progresif dalam di rumah secara mandiri.

**DAFTAR PUSTAKA**

Aprilyawan, G dan Wibowo, T.S. (2021). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Lansia. *Indonesian Journal Of Health Vol 4 No 1, 20-24*

Anwar, U., Anggraini dan Putri, T.H. (2021). Hubungan Tingkat Stress Terhadap Kualitas Tidur Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Gang Sehat Pontianak Selatan. Jurnal ProNers, 6 no. 2(1). 1-10

Davis dan Martha. (2017). *The Relaxation Stress Reduction Working.* Diterjemahkan oleh Achiryani S, Hamid dan Budi Anna, Keliat. Jakarta : EGC

Erliana, E., Haroen, H., dan Susanti, R.D. (2018). *Perbedaan Tingkat Insomnia Sebelum dan Sesudah Latihan Relaksasi Otot Progresif (Progresif Muscle Relaxation) di BPSTW Ciparay Bandung*

Fareshah, N., Nasir, M., Darman, N., Zulkifli, M.M dan Muhammad, R. (2022). Sleep Quality Among Patient with Type 2 Diabetes : A Cross-Sectional Study in the East Coast Region of Peninsular Malaysia

Florensa, V., Anggriani., dan Agustin, L. (2022). Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap kualitas Tidur Lansia Di Desa ajar Kecamatan Sorkan

Kabupaten Tapanuli Tengah. *Jurnal Kesehatan dan Masyarakat Vol 2 No 1*

Fitria, A dan Aisyah, S. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia Di Desa Babah Dua. *Jurnal Gentle Birth Vol 3 No 1*

Hayat., 2021.,Achmad Fauzi, Chusnul Chotimah, & Asep Barkah. (2020). Terapi Relaksasi Otot Progresis Untuk Mengatasi Insomnia Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Antara Abdimas Keperawatan*, *3*(2), 56–62. [https://doi.org/10.37063/abdima skep.v3i2.492](https://doi.org/10.37063/abdima%20skep.v3i2.492)

Hayat, N., Alba, afif D., & Rahmadeni, asfri sri. (2021). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia Diwilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, *1*(4), 403–413. <http://cerdika.publikasiindonesia.id/index.php/cerdika/index-403>

Hidayat, A.A dan Uliyah, M. (2015). *Pengantar Kebutuhan Manusia Edisi 2 Cetakan 2.* Jakarta : Salemba Medika.

Ika, Sri.S., Putri Julia, P dan Yuliadarwati, Marlian, N. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Lansia Dengan DiabetesMellitusTipe 2 Di Kota Malang. *Jurnal Nurshing Update Vol 14 No 3*

Laili dan Hatmanti. (2018) Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Lansia di Posyandu Lansia Wulan Erma Menanggal Surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Vol 4 No 1 7-14*

Manitu, I., dan Sirumpa, N. (2022). Pengaruh teknik relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Stikes Husada Mandiri Poso. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada Vol 11 no 1*

Muhaningsyah ., 2021.Ariana, P. A., Putra, G. N. W., & Wiliantari, N. K. (2020). Relaksasi Otot Progresif Meningkatkan Kualitas Tidur pada Lansia Wanita. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *3*(2), 416–425. https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1051

Muhaningsyah, E. Della, Beatrick, A., Firyaal, S., Hulu, I., & Kaban, K. B. (2021). Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Melalui Terapi Relaksasi Otot Progresif. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *3*(2), 359–366. <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i2.462>

Muhith et al., (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kekuatan Otot Dan Kualitas Tidur Lanjut Usia. *Jurnal Ilmiah Ilmu KesehatanVol 8 no 2. 306-314*

Nina et al. (2018). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Degan Kualitas Tidur Pada Masyarakat Pesisir Kota Manado. *Jurnal Kesmas Vol 7 no 4*

Nyumirah, S. (2021). Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Melalui Penerapan Relaksasi Otot Progresif Di Panti Sosial Budi Mulya 1 Cipayung Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Vol 5 , 14-30*

Romadhoni, T.P., Astuti M., Daryani D. (2018) Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Lansia Penderita Hipertensi di Desa Jambakan Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol 13 No 27*

Royani, E., dan Siska, F. (2023). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan, Vol 13 no 26*

Sari, K., Wulansari, H., Laowa, E. S., Paulina, R., dan Anggraini, E. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Dan Kelelahan Fisik Pada Lansia Di Yayasan Guna Budi Bakti Medan. *Malahayati Nursing Journal, 2(3), 587-595*

Putri & Bayhakki, 2016., Khasanah, N. N. (2020). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Pada Lansia. *Nabilah Nur Khasanah*, *5*(3), 248–253.

Richard Oliver (2021). *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, *2*(11), 2013–2015.