

The Effect of the Benson Relaxation Technique on Insomnia Levels in the Elderly

Vincencius Surani¹, Lilik Pranata^{2*}, Sri Indaryati³, Keristina Ajul⁴
Universitas Katolik Musi Charitas Palembang
Corresponding Author: Lilik Pranata lilikpranataukmc@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Benson Relaxation, Elderly, Insomnia

Received : 03, December

Revised : 21, December

Accepted: 27, January

©2023 Surani, Pranata, Indaryati, Ajul: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

A common problem that often occurs in the elderly is sleep disturbance which can affect quality of life. One of the most common sleep disorders is insomnia. This study aims to analyze the impact of the benson relaxation technique on the level of insomnia in the elderly. This research is a quantitative study with a one group pretest-posttest (pre-experimental study) design. The number of samples in this study were 30 respondents with a sampling technique using total sampling. The data collection tool used a questionnaire consisting of a survey of respondent characteristics and an insomnia rating scale. The intervention used is the benson relaxation technique. Data collection was carried out before and after the implementation of the intervention. Research data were analyzed using the wilcoxon signed-rank test with a p-value <0.05. The conclusion in this study is that there is a significant difference in the level of insomnia in the elderly between before and after the implementation of the intervention.

Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Tingkat Insomnia pada Lansia

Vincencius Surani¹, Lilik Pranata^{2*}, Sri Indaryati³, Keristina Ajul⁴
Universitas Katolik Musi Charitas Palembang

Corresponding Author: Lilik Pranata lilikpranataukmc@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Insomnia, Lansia, Relaksasi Benson

Received : 03, December

Revised : 21, December

Accepted: 27, January

©2023 Surani, Pranata, Indaryati, Ajul: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Masalah yang sering terjadi pada lansia adalah gangguan tidur yang dapat mempengaruhi kualitas hidup. Salah satu gangguan tidur yang sering terjadi adalah insomnia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak teknik relaksasi benson terhadap tingkat insomnia lansia. Penelitian ini penelitian kuantitatif dengan desain *one group pretest-posttest (preexperimental)*. Jumlah sampel penelitian ini 30 responden dengan teknik *sampling* menggunakan total sampling. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari survey karakteristik responden dan *insomnia rating scale*. Intervensi yang digunakan adalah teknik relaksasi benson. pengumpulan data dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan intervensi. Data penelitian dianalisis menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test* dengan diperoleh *p-value* < 0.05. Simpulan dalam penelitian ini adalah adanya perbedaan signifikan tingkat insomnia lansia sebelum dan sesudah pelaksanaan intervensi.

PENDAHULUAN

Penuaan adalah proses perubahan alami yang bertahap dan berkesinambungan pada semua makhluk hidup, dimana kapasitas pembelahan sel, pertumbuhan dan kinerja menurun dan akhirnya mengarah pada kematian (Habibollahpour *et al.*, 2019). Masalah umum pada penuaan adalah gangguan tidur yang dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia (Valizadeh *et al.*, 2015). Tidur dianggap sebagai kebutuhan dasar manusia dan termasuk dalam gradasi kebutuhan Maslow dalam kebutuhan fisiologis dan menyediakan tubuh manusia dengan kesempatan untuk memberi energi kembali dan menghilangkan ketegangan (Karimi *et al.*, 2016). Penelitian menunjukkan bahwa penuaan dikaitkan dengan penurunan kualitas dan kuantitas tidur karena perubahan terkait usia menyebabkan tidur lebih ringan dan penurunan efisiensi tidur (Karimi *et al.*, 2016). Data penelitian menunjukkan bahwa 49% lansia yang tinggal di China memiliki kualitas tidur yang buruk (Suzuki *et al.*, 2017). Di Iran 67% lansia mengalami gangguan tidur dan 61% diantaranya menderita insomnia (Suzuki *et al.*, 2017). Keluhan tidur yang paling umum pada lansia meliputi sulit tidur, bangun di malam hari, bangun terlalu pagi dan mengantuk setiap hari.

Lansia menderita gangguan tidur dengan lebih dari 50% mengalami kesulitan tidur (Foley *et al.*, 1995). Ada beberapa faktor gangguan tidur pada lansia seperti perubahan ritme sirkadian, usia lanjut dengan kondisi penyakit kronis dan perubahan psikososial yang biasanya berhubungan dengan penuaan (Crowley, 2011). Selain paling berisiko untuk mengalami gangguan tidur, lansia cenderung memiliki diagnosis klinis berupa insomnia (Gureje *et al.*, 2011). World Health Organization (WHO) mendefinisikan insomnia sebagai kondisi individu yang memiliki salah satu masalah berikut yaitu sulit tidur, sulit mempertahankan tidur, bangun lebih awal dan tidur terganggu selama lebih dari atau sama dengan 2 minggu (Gureje *et al.*, 2011). Banyak penelitian tentang orang dengan lanjut usia menunjukkan bahwa terdapat hubungan terkait insomnia dengan kejadian kecacatan. Insomnia pada lansia menjadi perhatian khusus karena dapat menyebabkan gangguan kognitif (Kessler *et al.*, 2012), depresi dan sindrom metabolik (Szelenberger & Niemcewicz, 2000). Selain itu, insomnia dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler (Baglioni *et al.*, 2011).

Masalah gangguan tidur, seperti insomnia dapat diatasi (Yeung *et al.*, 2018). Lansia biasanya menggunakan obat penenang sedemikian rupa sehingga 39% dari obat ini digunakan oleh lansia yang berusia diatas 60 tahun (Halpern *et al.*, 2014). Namun, obat-obatan hanya meredakan gangguan tidur secara sementara dan sebagian besar dari mereka menyebabkan timbulnya efek samping (Halpern *et al.*, 2014). Oleh karena itu, penggunaan metode tambahan seperti relaksasi dengan metode non-farmakologi sangat penting (Abbasi Fakhravari *et al.*, 2018). Metode relaksasi terdiri dari relaksasi benson, relaksasi otot progresif, imajinasi terbimbing dan mediasi (Ajul *et al.*, 2022; Loft & Cameron, 2013). Namun teknik relaksasi benson yang diperkenalkan oleh Dr. Herbert Benson pada tahun 1970 lebih populer dibandingkan metode relaksasi lainnya karena cara belajarnya yang mudah.

Relaksasi benson merupakan pengembangan metode relaksasi dengan melibatkan faktor keyakinan pasien, yang dapat menciptakan suatu lingkungan internal sehingga dapat membantu pasien mencapai kondisi kesehatan dan kesejahteraan lebih tinggi (Habibollahpour *et al.*, 2019). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Habibollahpour *et al.* (2019) menunjukkan bahwa teknik relaksasi benson dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

Permasalahan insomnia di Indonesia sendiri menyerang sekitar 20 - 50% lansia dan sekitar 17% mengalami insomnia yang serius. Prevalensi insomnia pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67% (Hindriyastuti & Zuliana, 2018). Kondisi insomnia dapat memberikan dampak serius seperti mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan memori, risiko jatuh bahkan penurunan kualitas hidup lansia (Rarasta *et al.*, 2018). Kebaruan dalam penelitian ini yang membedakan dengan penelitian sebelumnya adalah pada metode penelitian yang berkaitan dengan pelaksanaan intervensi teknik relaksasi benson dengan durasi 3 hari pelaksanaan untuk penurunan tingkat insomnia pada lansia. Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh teknik relaksasi benson terhadap tingkat insomnia pada lansia.

TINJAUAN PUSTAKA

Lanjut usia (Lansia) merupakan tahap akhir perkembangan pada kehidupan manusia yang dimulai dari usia 60 tahun hingga hampir mencapai 120 atau 125 tahun. Adapun lansia dapat diklasifikasikan: lansia awal (65 hingga 74 tahun), lansia menengah (75 tahun atau lebih) dan lansia akhir (85 tahun atau lebih) (Wiliyanarti & Festi, 2018). Status kesehatan lansia bervariasi karena dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain genetika, lingkungan fisik dan sosial serta karakteristik lansia. Faktor lingkungan fisik dan sosial pada tahap awal proses penuaan adalah lingkungan tempat tinggal lansia, lingkungan rumah dan masyarakat serta ekspresi faktor yang mempengaruhi (Sitanggang *et al.*, 2021). Lansia rentan mengalami berbagai macam gangguan akibat dari penurunan daya tahan tubuh. salah satu gangguan yang sering muncul dan dialami oleh lansia adalah gangguan tidur salah satunya yaitu insomnia. Insomnia merupakan kondisi individu yang memiliki salah satu masalah berikut yaitu berupa sulit tidur, sulit mempertahankan tidur, bangun lebih awal dan tidur terganggu selama lebih dari atau sama dengan 2 minggu (Gureje *et al.*, 2011).

Insomnia pada lansia dapat diatasi, salah satunya dengan pemberian manajemen non-farmakologi dengan tindakan teknik relaksasi benson. Teknik relaksasi benson adalah teknik relaksasi mendalam yang dipadukan dengan keyakinan pasien bahwa teknik ini dapat mengendurkan otot-otot tubuh serta menciptakan ketenangan dan kenyamanan (Cahyanti *et al.*, 2021). Manfaat dari teknik relaksasi benson diantaranya adalah ketenangan, berkurangnya rasa khawatir, kecemasan dan stres, menurunkan detak jantung dan tekanan darah, meningkatkan ketahanan terhadap penyakit, tidur semakin dalam, meningkatkan kesehatan mental, memori yang lebih baik, meningkatkan kekuatan berfikir logis, meningkatkan keyakinan dan lebih nyaman (Manuntung, 2018).

Berikut ini adalah kerangka desain yang digunakan pada penelitian ini seperti yang digambarkan dalam skema berikut ini:

Pretest	Intervensi	Posttest
O1	X	O2

Keterangan:

O1 : Tingkat insomnia dan tekanan darah sebelum intervensi

X : Diberikan intervensi relaksasi benson

O2 : Tingkat insomnia dan tekanan darah setelah intervensi.

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuantitatif. Desain yang digunakan adalah *time series design with one group pretest-posttest design (pre-experimental)*. Desain ini digunakan untuk menganalisis pengaruh pemberian teknik relaksasi benson terhadap tingkat insomnia pada lansia (Polit & Beck, 2018). Penelitian ini dilakukan di salah satu Panti Werdha yang ada di wilayah Kabupaten Banyuasin. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang tinggal di panti werdha tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* dengan jumlah yang didapatkan adalah 30 lansia. Rekrutmen sampel dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi yang ditetapkan oleh peneliti, antara lain: lansia yang tinggal menetap di panti, memiliki pendengaran dan penglihatan yang baik, bersedia menjadi responden serta mengikuti kegiatan sampai selesai.

Penelitian ini menggunakan intervensi dengan pemberian teknik relaksasi benson yang diberikan kepada responden sejumlah 30 lansia. Intervensi diberikan selama 3 hari berturut-turut dengan frekuensi 1 kali sehari di waktu pagi hari dengan durasi 30 menit. Penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok sampel tanpa ada kelompok kontrol. Dalam penelitian ini, pengumpulan data menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan terdiri dari kuesioner karakteristik responden dan kuesioner tingkat insomnia yang menggunakan *insomnia rating scale*. Kuesioner karakteristik responden terdiri dari umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan terakhir dan lama tinggal di panti. Sedangkan kuesioner *insomnia rating scale* untuk mengukur tingkat insomnia pada lansia. Kuesioner ini terdiri dari 11 item dengan menggunakan skala likert dengan rincian penilaian 1: tidak pernah; 2: kadang-kadang; 3: sering dan 4: selalu. Rentang untuk kategori penilaian dari kuesioner *insomnia rating scale* adalah sebagai berikut: 11 – 19: tidak ada keluhan insomnia; 20 – 27: insomnia ringan; 28 – 36: insomnia berat dan 37 – 44: insomnia sangat berat.

Kuesioner *insomnia rating scale* telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan hasil nilai r didapatkan yaitu 0,426 – 0,475 sehingga kuesioner ini dinyatakan valid, sedangkan untuk nilai *Cronbach Alpha* didapatkan 0,787 sehingga kuesioner ini juga reliabel sehingga bisa digunakan (Avia *et al.*, 2022; Khairani *et al.*, 2022). Kuesioner *insomnia rating scale* diberikan kepada

responden untuk diisi sebanyak 2 kali. Pengisian kuesioner pertama dilakukan sebelum diberikan intervensi (*pre-test*) dan pengisian kedua (*post-test*) dilakukan setelah intervensi selesai dilakukan selama 3 hari. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan bantuan perangkat lunak komputer atau SPSS. Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat menggunakan analisis deskriptif yaitu mendeskripsikan setiap variabel penelitian serta karakteristik responden dengan menyajikan frekuensi dan persentase. Sedangkan untuk analisis bivariat menggunakan uji statistik non-parametrik yaitu Wilcoxon Signed-Rank Test. Uji ini digunakan karena dalam penelitian ini jenis datanya adalah ordinal dan hanya satu kelompok sampel. Uji ini digunakan untuk menganalisis adanya pengaruh teknik relaksasi benson terhadap tingkat insomnia pada lansia.

Dalam penelitian ini juga memperhatikan aspek etika penelitian dimana peneliti menggunakan *informed consent* untuk persetujuan responden yang terlibat dalam penelitian serta *anonymity, non-maleficence* dan *justice*.

HASIL PENELITIAN

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini yang menunjukkan frekuensi dan persentasenya:

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
1.	Usia:		
	60 - 74 tahun	21	70%
	75 - 90 tahun	9	30%
	Total	30	100%
2.	Jenis Kelamin:		
	Laki-Laki	14	46,7%
	Perempuan	16	53,3%
	Total	30	100%
3.	Tingkat Pendidikan:		
	SD	19	63,3%
	SMP/ Sederajat	7	23,3%
	SMA/ Sederajat	4	13,3%
	Total	30	100%
4.	Lama Tinggal di Panti:		
	≤ 3Tahun	21	70%
	4 - 6 Tahun	6	20%
	>6 Tahun	3	10%
	Total	30	100%

Data tabel 1 diatas memperlihatkan bahwa dari akumulasi jumlah responden sebanyak 30 responden didapatkan karakteristik responden yaitu mayoritas responden berada pada rentang usia 60 - 74 tahun sebanyak 21 responden (70%), berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 responden (53,3%), tingkat pendidikan terakhir SD sebanyak 19 responden (63,3%) dan lama

tinggal di panti didapatkan yaitu ≤ 3 Tahun dengan jumlah responden sebanyak 21 responden (70%).

Distribusi Frekuensi Tingkat Insomnia Lansia

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Insomnia Lansia

No.	Tingkat Insomnia	Pre-test		Post-test	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1.	Tidak ada keluhan	5	16,7%	18	60%
2.	Insomnia ringan	16	53,3%	9	30%
3.	Insomnia berat	9	30%	3	10%
Total		30	100%	30	100%

Data tabel 2 diatas mendeskripsikan bahwa tingkat insomnia lansia sebelum diberikan intervensi teknik relaksasi benson mayoritas berada pada tingkat insomnia ringan dengan jumlah 16 responden (53,3%). Setelah diberikan intervensi teknik relaksasi benson didapatkan data bahwa tingkat insomnia responden menunjukkan tidak ada keluhan dengan jumlah responden 18 responden (60%).

Perbedaan Tingkat Insomnia Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Teknik Relaksasi Benson

Hasil analisis data berpasangan sebelum dan setelah diberikan intervensi teknik relaksasi benson disajikan pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Uji Wilcoxon Signed-Rank Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi Teknik Relaksasi Benson (n=30)

	Uji	N	Mean of Rank	Sum of Rank	Z	p
Tingkat	<i>Negative Ranks</i>	15	8,00	12,00	-3,578	0,000
Insomnia	<i>Positive Ranks</i>	0	0,00	0,00		
(Post test - Pre test	<i>Ties</i>	15				

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 3 diatas, nilai signifikansi tingkat insomnia yang diperoleh yaitu ($Z=-3,578$, $p=0,000$). Artinya ada perbedaan tingkat insomnia yang bermakna antara sebelum diberikan intervensi dengan setelah diberikan intervensi teknik relaksasi benson pada lansia.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat insomnia yang dialami lansia terutama sebelum diberikan intervensi teknik relaksasi benson mayoritas berada pada kategori insomnia ringan (53,3%) yang artinya setengah dari jumlah responden mengalami gangguan tidur berupa insomnia. Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Idris & Astarani (2019) yang menunjukkan bahwa mayoritas tingkat insomnia pada lansia berada pada kategori ringan (35,7%) dan kategori sedang (42,9%) dari jumlah responden sebanyak 14 responden. Selain, penelitian yang dilakukan oleh Mahanani (2020) juga menunjukkan bahwa mayoritas responden lansia mengalami insomnia

(80,55%). Penelitian Brewster *et al* (2018) juga menunjukkan bahwa lebih dari 50% lansia menunjukkan gejala dari insomnia. Salah satu gejala yang sering muncul pada lansia yang mengalami insomnia adalah kesulitan untuk memulai tidur, sering terbangun pada malam hari dan sering terbangun di pagi hari dan tidak dapat kembali tidur (Lineberger *et al.*, 2006).

Lansia mengalami insomnia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko diantaranya yaitu faktor lingkungan, faktor perilaku/ sosial, faktor demografi dan faktor kesehatan. Faktor lingkungan bisa berupa suara bising, suhu lingkungan yang terlalu panas atau terlalu dingin, cahaya yang terlalu terang dan perpindahan tempat tinggal ke tempat yang baru. Faktor perilaku/ sosial dapat berupa ketidakteraturan jadwal tidur, konsumsi minuman yang mengandung kafein dan alkohol, perubahan gaya hidup. Faktor kesehatan bisa berupa efek dari obat yang dikonsumsi. Sedangkan faktor demografi lebih banyak mengarah pada jenis kelamin perempuan yang mengalami insomnia (Brewster *et al.*, 2018; Surani *et al.*, 2022). Faktor demografi ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan sebanyak 16 responden (53,3%).

Insomnia yang dialami oleh responden dalam penelitian ini mayoritas masih berada pada kategori ringan. Kondisi ini bisa dipengaruhi juga oleh beberapa faktor diatas dimana salah satunya adalah faktor demografi dengan mayoritas jenis kelamin adalah perempuan. Perempuan sering mengalami insomnia karena dipengaruhi oleh kondisi stres dan mood yang sering tidak stabil pada perempuan akibat kondisi menopause terutama pada perempuan yang sudah memasuki lansia. Kondisi menopause mempengaruhi penurunan kadar estrogen dan progesteron memicu terjadinya insomnia (Jehan *et al.*, 2015).

Kondisi insomnia pada lansia dapat diatasi dengan menggunakan intervensi berbasis farmakologi maupun non-farmakologi. Dalam penelitian ini, intervensi yang digunakan adalah non-farmakologi dengan menggunakan teknik relaksasi yaitu relaksasi benson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada lansia yang mengalami insomnia sebelum diberikan intervensi relaksasi benson dengan sesudah diberikan intervensi melalui uji statistik Wilcoxon Signed-Rank dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Habibollahpour *et al* (2019) yang menunjukkan bahwa teknik relaksasi benson signifikan dapat memperbaiki kualitas tidur pada lansia. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mahanani (2020) yang menunjukkan bahwa teknik relaksasi dapat digunakan dan berdampak signifikan terhadap penurunan insomnia pada lansia. Penelitian Duman & Taşhan (2018) juga menunjukkan bahwa teknik relaksasi yang menggunakan relaksasi otot progresif juga dapat menurunkan insomnia pada wanita yang sudah memasuki masa postmenopause.

Teknik relaksasi merupakan salah satu manajemen tindakan non-farmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi atau menurunkan insomnia. Teknik relaksasi yang mudah dan secara biaya tidak banyak mengeluarkan biaya dan bisa dilakukan secara mandiri adalah teknik relaksasi benson. Relaksasi benson merupakan teknik relaksasi yang melibatkan

keyakinan individu sendiri yang dapat membantu kondisi individu tersebut merasa rileks dan tenang sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi benson dapat berdampak atau menurunkan tingkat insomnia pada lansia yang terlihat dari adanya perbedaan tingkat insomnia pada lansia antara sebelum dan sesudah pelaksanaan intervensi selama 3 hari. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka rekomendasi yang dapat diberikan khususnya kepada pihak atau pengurus panti adalah dapat mengimplementasikan teknik relaksasi benson ini kepada para lansia secara teratur sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas tidur dan terhindar dari gangguan tidur seperti insomnia.

PENELITIAN LANJUTAN

Penelitian ini juga masih memiliki kekurangan atau keterbatasan khususnya dalam pelaksanaan intervensi yang dilakukan hanya 3 hari dengan frekuensi dalam sehari hanya 1 kali pelaksanaan. Kondisi yang demikian tentunya juga dapat berdampak pada jumlah responden yang masih mengalami insomnia setelah intervensi dilakukan selama 3 hari. Saran untuk penelitian lanjutan adalah dapat menambah frekuensi hari dari pelaksanaan intervensi teknik relaksasi benson dan dapat juga membuat perbandingan efektivitas antara teknik relaksasi benson dengan manajemen tindakan yang lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Pimpinan Universitas Katolik Musi Charitas yang telah memfasilitasi dan mendukung dalam pelaksanaan penelitian ini. Terimakasih kepada pihak atau pengurus panti yang telah memberi izin dan memfasilitasi peneliti selama proses pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbasi Fakhravari, A., Bastani, F., & Haghani, H. (2018). The effect of foot reflexology massage on the sleep quality of elderly women with restless Leg syndrome. *Journal of Client-Centered Nursing Care*, 4(2), 96-103. <https://doi.org/10.32598/jccnc.4.2.96>
- Ajul, K., Pranata, L., Surani, V., Hardika, B. D., & Fari, A. I. (2022). Pendampingan senam reumatik pada lansia dengan gangguan muskuloskeletal (reumatik). *Suluh Abdi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 79-88.
- Avia, I., Yunike, Kusumawaty, I., Handian, F. I., Ahmad, S. N. A., Simanjuntak, G. V., Wahyurianto, Y., Surani, V., Achmad, V. S., Suprpto, Muslimin, D., Solehudin, & Hariati. (2022). *Penelitian Keperawatan*. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.

- Baglioni, C., Battagliese, G., Feige, B., Spiegelhalder, K., Nissen, C., Voderholzer, U., Lombardo, C., & Riemann, D. (2011). Insomnia as a predictor of depression: A meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *Journal of Affective Disorders, 135*(1-3), 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.01.011>
- Brewster, G. S., Riegel, B., & Gehrman, P. R. (2018). Insomnia in the older adult. *Sleep Medicine Clinics, 13*(1), 13-19. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2017.09.002>
- Cahyanti, Y., Somantri, I., Cahyati, A., Rosdiana, I., Sugiarti, I., Iman, A. T., & Puruhita, T. K. A. (2021). *Penatalaksanaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Pedoman Bagi Kader dan Masyarakat)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Crowley, K. (2011). Sleep and sleep disorders in older adults. *Neuropsychology Review, 21*(1), 41-53. <https://doi.org/10.1007/s11065-010-9154-6>
- Duman, M., & Taşhan, S. T. (2018). The effect of sleep hygiene education and relaxation exercises on insomnia among postmenopausal women: A randomized clinical trial. *International Journal of Nursing Practice, 24*(4), 1-8. <https://doi.org/10.1111/ijn.12650>
- Foley, D. J., Monjan, A. A., Brown, S. L., Simonsick, E. M., Wallace, R. B., & Blazer, D. G. (1995). Sleep complaints among elderly persons: An epidemiologic study of three communities. *Sleep, 18*(6), 425-432. <https://doi.org/10.1093/sleep/18.6.425>
- Gureje, O., Oladeji, B. D., Abiona, T., Makanjuola, V., & Esan, O. (2011). The natural history of insomnia in the Ibadan study of ageing. *Sleep, 34*(7), 965-973. <https://doi.org/10.5665/SLEEP.1138>
- Habibollahpour, M., Ranjkesh, F., Motalebi, S. A., & Mohammadi, F. (2019). The impact of benson's relaxation technique on the quality of sleep in the elderly. *Topics in Geriatric Rehabilitation, 35*(1), 88-94. <https://doi.org/10.1097/TGR.0000000000000204>
- Halpern, J., Cohen, M., Kennedy, G., Reece, J., Cahan, C., & Baharav, A. (2014). Yoga for improving sleep quality and quality of life for older adults. *Alternative Therapies in Health and Medicine, 20*(3), 37-46.
- Hindriyastuti, S., & Zuliana, I. (2018). Hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur lansia di RW 1 Desa Sambung Kabupaten Kudus. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama, 6*(1), 91. <https://doi.org/10.31596/jkm.v6i1.244>
- Idris, D. N. T., & Astarani, K. (2019). Therapy of effective progressive muscle

- relaxation to reduce insomnia in elderly. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(2), 165–171. <https://doi.org/10.30994/sjik.v8i2.219>
- Jehan, S., Masters-isarilov, A., Salifu, I., Zizi, F., Jean-, G., Pandi-perumal, S. R., Gupta, R., Brzezinski, A., & Samy, I. (2015). Sleep disorders in postmenopausal women. *J Sleep Disord Ther*, 4(5).
- Karimi, S., Soroush, A., Towhidi, F., Makhsosi, B. R., Karimi, M., Jamehshorani, S., Akhgar, A., Fakhri, M., & Abdi, A. (2016). Surveying the effects of an exercise program on the sleep quality of elderly males. *Clinical Interventions in Aging*, 11, 997–1002. <https://doi.org/10.2147/CIA.S106808>
- Kessler, R. C., Berglund, P. A., Coulouvrat, C., Fitzgerald, T., Hajak, G., Roth, T., Shahly, V., Shillington, A. C., Stephenson, J. J., & Walsh, J. K. (2012). Insomnia, comorbidity, and risk of injury among insured Americans: Results from the America Insomnia Survey. *Sleep*, 35(6), 825–834. <https://doi.org/10.5665/sleep.1884>
- Khairani, N., Studi, P., Keperawatan, I., Keperawatan, F., Syiah, U., Banda, K., Keilmuan, B., Gerontik, K., Keperawatan, F., Syiah, U., & Banda, K. (2022). Gambaran Insomnia pada lansia di Kota Banda Aceh. *JIM Fkep*, VI(1).
- Lineberger, M. D., Carney, C. E., Edinger, J. D., & Means, M. K. (2006). Defining insomnia: Quantitative criteria for insomnia severity and frequency. *Sleep*, 29(4), 479–485. <https://doi.org/10.1093/sleep/29.4.479>
- Loft, M. H., & Cameron, L. D. (2013). Using mental imagery to deliver self-regulation techniques to improve sleep behaviors. *Annals of Behavioral Medicine*, 46(3), 260–272. <https://doi.org/10.1007/s12160-013-9503-9>
- Mahanani, S. (2020). Guided imagery to reduce insomnia in elderly. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(1), 266–271. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i1.284>
- Manuntung, A. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif pada Pasien Hipertensi*. Malang: Wineka Media.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2018). *Essential of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing practice* (9th ed. (ed.)). Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Rarasta, M., Ar, D., & Nita, S. (2018). Prevalensi insomnia pada usia lanjut warga Panti Werdha Dharma Bakti dan Tresna Werdha Teratai Palembang. *Journal Biomedik of Indonesia*, 4(2), 1–7.
- Sitanggang, Y. F., Frisca, S., Sihombing, R. M., Koerniawan, D., Tahulending, P. S., Febrina, C., Purba, D. H., Saputra, B. A., Rahayu, D. Y. S., Paula, V.,

- Pranata, L., & Siswadi, Y. (2021). *Keperawatan Gerontik*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Surani, V., Pranata, L., & Sestiyowati, T. E. (2022). Relationship between family support and self-care in hypertension patients. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research (FJMR)*, 1(7), 1447-1458.
- Suzuki, K., Miyamoto, M., & Hirata, K. (2017). Sleep disorders in the elderly: Diagnosis and management. *Journal of General and Family Medicine*, 18(2), 61-71. <https://doi.org/10.1002/jgf2.27>
- Szelenberger, W., & Niemcewicz, S. (2000). Severity of insomnia correlates with cognitive impairment. *Sleep Medicine, June*.
- Valizadeh, L., Seyyedrasooli, A., Zamanazadeh, V., & Nasiri, K. (2015). Comparing the effects of reflexology and footbath on sleep quality in the elderly: A controlled clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 17(11), 1-8. <https://doi.org/10.5812/ircmj.20111>
- Wiliyanarti, & Festi, P. (2018). *Buku Ajar Lansia, Lanjut Usia, Perspektif dan Masalah*. Surabaya: UM Surabaya Publishing.
- Yeung, V., Sharpe, L., Glozier, N., Hackett, M. L., & Colagiuri, B. (2018). A systematic review and meta-analysis of placebo versus no treatment for insomnia symptoms. *Sleep Medicine Reviews*, 38, 17-27. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2017.03.006>