

**PENDAMPINGAN LANSIA MELALUI PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI PROGRESIF  
SEBAGAI UPAYA MENGONTROL TEKANAN DARAH DAN MENURUNKAN INSOMNIA**

Vincencius Surani<sup>1</sup>, Keristina Ajul<sup>2\*</sup>, Lilik Pranata<sup>3</sup>, Ketut Suryani<sup>4</sup>, Maria  
Tarisia Rini<sup>5</sup>, Bangun Dwi Hardika<sup>6</sup>, Shela Handayani<sup>7</sup>

<sup>1-7</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Unika Musi Charitas Palembang

Email Korespondensi: maria.petri@ukmc.ac.id

Disubmit: 26 Oktober 2023

Diterima: 29 Januari 2024

Diterbitkan: 01 Maret 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i3.12794>

**ABSTRAK**

Lanjut usia (lansia) adalah individu yang telah mencapai usia tua dan dimana kemampuan jaringan untuk memperbaiki atau mengganti dirinya sendiri dan perlahan-lahan mempertahankan fungsi normalnya sedemikian rupa sehingga perbaikan dari kerusakan dan infeksi yang dideritanya tidak cukup untuk menangani lebih lanjut. Seiring bertambahnya usia, prevalensi penyakit yang berkaitan dengan proses degeneratif meningkat, termasuk hipertensi, diabetes, penyakit ginjal kronis, dan stroke. Di antaranya masalah kesehatan yang paling umum terkait dengan proses penuaan lansia adalah tekanan darah tinggi dan gangguan tidur. Tujuan kegiatan Pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengontrol tekanan darah dan sebagai upaya untuk menurunkan tingkat insomnia pada lansia. Metode dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode demonstrasi tindakan yaitu dengan melakukan tindakan relaksasi otot progresif. Nilai tekanan darah dan tingkat insomnia diukur sebelum dan sesudah dilakukan tindakan relaksasi otot progresif. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu adanya perubahan kategori nilai tekanan darah lansia yang sebelumnya mayoritas hipertensi stadium 1 dan setelah tindakan mayoritas berada pada kategori normal. Tingkat insomnia lansia tidak banyak mengalami perubahan, antara sebelum dan sesudah tindakan mayoritas berada pada kategori insomnia ringan. Relaksasi otot progresif membantu untuk merilekskan otot-otot dan pikiran sehingga dapat membuat nilai tekanan darah dan insomnia pada lansia berada pada rentang normal. Tindakan ini dapat dilakukan secara mandiri di panti karena relaksasi otot progresif mudah untuk dilakukan dan tanpa mengeluarkan biaya.

**Kata Kunci:** Insomnia, Relaksasi Otot Progresif, Tekanan Darah

**ABSTRACT**

*Elderly are individuals who have reached old age and where the ability of the tissue to repair or replace itself and slowly maintain its normal function is such that the repair of the damage and infection suffered by them is not sufficient to treat further. As we age, the prevalence of diseases related to degenerative processes increases, including hypertension, diabetes, chronic kidney disease, and stroke. Among the most common health problems associated with the aging process of the elderly are high blood pressure and*

*sleep disorders. The aim of this community service activity is to control blood pressure and as an effort to reduce the level of insomnia in the elderly. The method in this community service activity uses the action demonstration method, namely by carrying out progressive muscle relaxation actions. Blood pressure values and levels of insomnia were measured before and after progressive muscle relaxation. The results obtained from this community service activity were a change in the blood pressure value category of the elderly, previously the majority had stage 1 hypertension and after the action the majority were in the normal category. The elderly's level of insomnia did not change much, between before and after the procedure the majority were in the mild insomnia category. Progressive muscle relaxation helps to relax the muscles and mind so that blood pressure and insomnia values in the elderly can be within the normal range. This procedure can be done independently in a nursing home because progressive muscle relaxation is easy to do and costs nothing.*

**Keywords:** *Insomnia, Progressive Muscle Relaxation, Blood Pressure*

## 1. PENDAHULUAN

Insomnia adalah gangguan tidur yang paling umum, yang ditandai dengan munculnya keluhan utama berupa ketidakpuasan dengan kualitas atau durasi tidur dan disertai dengan kesulitan memulai tidur pada waktu tidur, sering bangun dini pada pagi hari serta ketidakmampuan untuk kembali tidur walaupun masih jam tidur (American Academy of Sleep Medicine, 2014). Insomnia bukanlah suatu penyakit, ia hanyalah gejala penyakit yang diderita seseorang atau akibat suatu masalah yang sedang dihadapi seseorang dalam hidupnya.

Dampak yang bisa terjadi akibat dari insomnia adalah kejadian hipertensi. Berdasarkan penelitian sebelumnya, hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskuler, terutama penyakit serebrovaskular (CVD), infark miokard, gagal jantung kongestif, stroke, dan penyakit ginjal (Chobanian et al., 2003). Penelitian menunjukkan hubungan insomnia dengan hipertensi dimana durasi tidur dikaitkan dengan hipertensi (Faraut et al., 2012; St-Onge et al., 2016). Dalam penelitian Gottlieb et al menemukan bahwa durasi tidur kurang dari 7 jam per malam atau lebih dari 8 jam per malam dikaitkan dengan peningkatan prevalensi hipertensi. Sebuah studi oleh National Health and Nutritional Examination Survey (NHANES) juga menunjukkan adanya hubungan antara tidur kurang dari 5 jam semalam dan peningkatan risiko tekanan darah tinggi pada tahun yang sama (Gangwisch et al., 2006).

Permasalahan insomnia yang sering terjadi pada lansia yang berakibat pada peningkatan tekanan darah dapat diatasi dengan melakukan manajemen tindakan. Manajemen untuk insomnia yang merupakan gangguan tidur dapat dilakukan melalui pemberian tindakan secara farmakologi dan non-farmakologi.

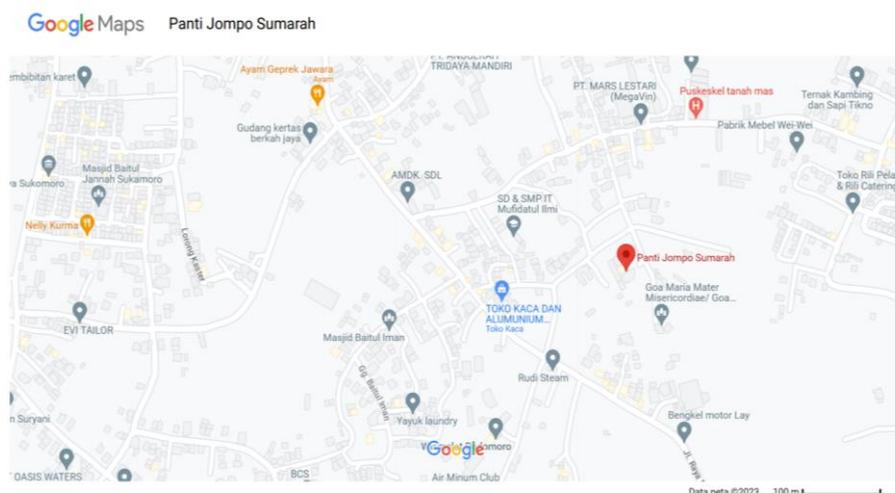
Intervensi non-farmakologi yang sering dan mudah digunakan adalah teknik relaksasi dimana salah satunya yang mudah dan bisa dilakukan secara mandiri adalah teknik relaksasi benson. Teknik relaksasi benson merupakan sebuah intervensi keperawatan yang efektif yang sudah diperkenalkan sebagai bagian dari metode intervensi non-farmakologi (Mahdavi et al., 2013) yang berdampak pada penurunan stres yang

berlebihan sehingga dapat memperbaiki kualitas tidur bahkan kualitas hidup (Mahdavi et al., 2013; Rambod et al., 2013; Sadat et al., 2012).

Kualitas tidur yang membaik tentunya juga dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang sehingga hal tersebut dapat menghindarkan dari berbagai macam kondisi penyakit salah satunya yang bisa terjadi adalah hipertensi. Dengan adanya hasil penelitian yang menunjukkan bahwa teknik relaksasi benson efektif dapat meningkatkan kualitas tidur maka dengan demikian penerapan teknik relaksasi benson pada kondisi lansia tampaknya diperlukan untuk meningkatkan kualitas tidur sehingga terhindar dari insomnia sehingga kondisi tekanan darah lansia tetap stabil.

## 2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Masalah yang sering terjadi pada lansia adalah gangguan tidur yang berujung pada penurunan kualitas tidur. Salah satu gangguan tidur yang sering terjadi pada lansia adalah insomnia. Insomnia yang dialami seseorang dapat memicu timbulnya berbagai masalah kesehatan. Hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa insomnia mempunyai keterkaitan dengan kejadian hipertensi. Kurang tidur di malam hari dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Peningkatan tekanan darah merupakan faktor risiko yang dapat memicu munculnya berbagai komplikasi diantaranya yaitu kejadian stroke, gagal jantung dan penyakit ginjal. Kondisi demikian yang berawal dari insomnia bisa dilakukan manajemen supaya insomnia dapat teratasi. Manajemen intervensi dalam kegiatan ini yang dilakukan adalah manajemen intervensi non-farmakologi yaitu teknik relaksasi benson sebagai upaya untuk menurunkan insomnia sehingga tidak berdampak pada peningkatan tekanan darah.



Gambar 1. Denah Lokasi Kegiatan

## 3. KAJIAN PUSTAKA

Secara umum lansia adalah seseorang yang berusia lebih dari 60 tahun dan mengalami perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia tubuh sehingga sangat berdampak terhadap fungsi dan kemampuan tubuh secara menyeluruh (Setiyoraini & Wulandari, 2015). Masalah kesehatan yang paling

sering terjadi pada lansia yang disebabkan oleh proses degeneratif adalah hipertensi (Hanum & Lubis, 2017).

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah di atas normal. Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik sekitar 140 mmHg atau peningkatan tekanan diastolik sekitar 90 mmHg. Jika tekanan darah tinggi tidak terkontrol, ada risiko komplikasi seperti stroke, gangguan jantung, gangguan ginjal, bahkan demensia pada lansia. (Black & Hawks, 2014). Selain hipertensi masalah yang biasanya dialami oleh lansia yaitu gangguan tidur yang mempengaruhi kualitas tidur. Kualitas tidur dipahami sebagai keadaan tidur yang dialami manusia yang membangkitkan kesegaran dan kesejahteraan. Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas tidur.

Salah satu gangguan tidur yang terjadi pada lansia adalah insomnia (Reni, 2014). Insomnia biasanya ditandai dengan munculnya keluhan utama berupa ketidakpuasan dengan kualitas atau durasi tidur dan disertai dengan kesulitan memulai tidur pada waktu tidur, sering bangun dini pada pagi hari serta ketidakmampuan untuk kembali tidur walaupun masih jam tidur (American Academy of Sleep Medicine, 2014). Manajemen penanganan insomnia yang merupakan gangguan tidur dapat dilakukan melalui pemberian tindakan secara farmakologi dan non-farmakologi. Salah satu intervensi non farmakologi yang dapat dilakukan yaitu pemberian teknik relaksasi progresif.

Teknik relaksasi progresif adalah terapi relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan otot-otot pada beberapa bagian tubuh tertentu yang diberikan pada klien dengan gangguan fisik karena penyakit maupun secara fungsional berupa penurunan aktivitas sehari-hari serta mengalami insomnia (Wadiyono et al., 2021). Tujuan Teknik relaksasi otot progresif yaitu untuk mengurangi rasa sakit, ketegangan, mengurangi kecemasan, meningkatkan aktivitas parasimpatis, meningkatkan konsentrasi, serta meningkatkan control perasaan (Rasdiyanah, 2022). Manfaat pemberian teknik relaksasi otot progresif yaitu mengurangi kecemasan serta ketegangan, meningkatkan kualitas tidur, meringankan sakit leher, mengurangi nyeri punggung serta dapat mengurangi frekuensi serangan migrain (Wadiyono et al., 2021).

Salah satu manfaat pemberian teknik relaksasi otot progresif yaitu meningkatkan kualitas tidur, Hal ini dibuktikan oleh penelitian harorani (2020) dimana kelompok yang melakukan teknik relaksasi otot progresif selama 20-30 menit sehari selama 3 hari berturut-turut mengalami penurunan kecemasan signifikan dan peningkatan kualitas tidur dibandingkan dengan kelompok yang menerima perawatan secara rutin (Wadiyono et al., 2021). Selain itu pada penelitian gitanjani dan sreehari mengenai pemberian teknik relaksasi otot progresif terhadap pasien dengan gangguan kualitas tidur yaitu pasien dengan insomnia, didapatkan bahwa teknik ini mampu membantu pasien insomnia untuk mencapai keadaan santai. Selain itu pemberian teknik ini mampu mencegah pikiran pasien agar tidak khawatir dengan segala hal yang bisa membuat pasien dalam keadaan terjaga (Rasdiyanah, 2022).

Teknik relaksasi otot progresif memungkinkan seseorang untuk merubah perilaku sehingga dapat memelihara serta meningkatkan kualitas kesehatannya. Terkait berbagai peran teknik reklasasi otot progresif dalam meningkatkan kualitas hidup pasien Potter dan Perry menyatakan jika teknik relakasasi otot progresif secara efektif dapat menurunkan tekanan

darah dan denyut jantung, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan motivasi hidup dan mengurangi gejala stress pada orang yang mengalami berbagai situasi seperti penyakit kronis, komplikasi atau yang lainnya. Pemberian relaksasi progresif tidak dianjurkan untuk pasien dengan penyakit lanjut atau pasien dengan kekurangan energi (Rasdiyanah, 2022).

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengontrol tekanan darah dan menurunkan insomnia pada lansia melalui tindakan relaksasi otot progresif. Rumusan pertanyaan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah bagaimana teknik relaksasi otot progresif dapat membantu mengontrol atau menurunkan tekanan darah dan mengurangi insomnia pada lansia?.

#### 4. METODE

##### a. Tahap persiapan

Pada tahap ini tim mulai menyusun rencana kegiatan yang dilakukan, melakukan survei lokasi untuk kegiatan dan yang terpenting adalah berkoordinasi dengan lokasi kegiatan yaitu pengurus panti werdha sumarah sukomoro. Setelah mendapat izin untuk melakukan kegiatan, tim selanjutnya mempersiapkan segala peralatan dan bahan yang digunakan untuk kegiatan pengabdian.

##### b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, tim pengabdian kepada masyarakat mulai membantu lansia di panti dengan memulai relaksasi otot progresif dan mengukur tekanan darah dan tingkat insomnia pada lansia. Waktu pendampingan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berlangsung mulai dari tahap persiapan sampai dengan evaluasi yang dimulai dari bulan November 2022 sampai Februari 2023.

##### c. Tahap Evaluasi

Pada tahap ini, tim pengabdian mengevaluasi rencana yang telah disusun dan mengevaluasi pelaksanaan kegiatan. Evaluasi yang didesain bertujuan untuk menilai apakah persiapan yang telah disiapkan sudah optimal atau belum. Untuk menilai pencapaian tujuan, dilakukan evaluasi pelaksanaan. Evaluasi terhadap pelaksanaan dilakukan dengan melakukan pengukuran tekanan darah dan tingkat insomnia pada lansia sebagai dampak dari tindakan relaksasi otot progresif yang telah diberikan. Setelah itu, tim pengabdian melanjutkan dengan penyusunan laporan kegiatan pengabdian.

#### 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

##### a. Hasil

Sasaran dalam kegiatan ini adalah lansia yang berusia 60-88 tahun yang berada di Panti Werdha Sumarah Sukomoro dengan target 30 lansia. Dari 30 lansia mayoritas tekanan darah lansia sebelum dilakukan tindakan relaksasi otot progresif adalah pada kategori hipertensi stadium 1 sebanyak 13 peserta (43,3%). Setelah diberikan tindakan relaksasi otot progresif selama 3 hari mayoritas tekanan darah lansia berada pada kategori normal sebanyak 13 peserta (43,3%). Kemudian mayoritas tingkat insomnia lansia sebelum dilakukan tindakan relaksasi otot progresif adalah insomnia ringan sebanyak 16 peserta (53,3%). Setelah diberikan tindakan relaksasi otot progresif selama 3 hari

mayoritas tingkat insomnia lansia berada pada kategori insomnia ringan sebanyak 18 peserta (60%).

Berikut gambar kegiatan pengabdian masyarakat di Panti Werdha Sumarah Sukomoro:



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

**b. Pembahasan**

Setelah dilakukan tindakan relaksasi otot progresif ternyata berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas nilai tekanan darah lansia berada pada kategori normal. Hasil penurunan tekanan darah kategori ini menunjukkan bahwa teknik relaksasi otot progresif bermanfaat pada lansia .

Relaksasi otot progresif adalah teknik kontrol nonfarmakologis yang melibatkan pikiran dan anggota tubuh, seperti otot-otot, dapat mengendurkan dan mengembalikan keadaan dari keadaan tegang menjadi keadaan rileks, normal dan terkontrol, mulai dari gerakan tangan hingga gerakan kaki (Saleh, 2019 & Rusnoto, 2022). Hasil penelitian (Anna & Anjar, 2022) menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil kegiatan PkM ini yaitu menunjukkan penurunan golongan tekanan darah pada lansia dari tekanan darah stadium 1 yang awalnya meningkat menjadi turun menjadi golongan normal setelah dilakukan relaksasi otot progresif.

Selain kategori nilai tekanan darah lansia, kegiatan PkM ini mengukur tingkat insomnia pada lansia. Hasil dari evaluasi tingkat insomnia dalam kegiatan PkM ini dilakukan 2 kali pengukuran yaitu sebelum menunjukkan bahwa insomnia pada lansia sebelum relaksasi otot progresif sebagian besar adalah insomnia ringan, yaitu sebanyak 16 partisipan (53,3%). Setelah dilakukan relaksasi otot progresif didapatkan bahwa mayoritas tingkat insomnia lansia masih berada pada kategori insomnia ringan sebanyak 18 lansia (60%). Hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa tidak ada perubahan untuk tingkat insomnia pada lansia. Adanya peningkatan jumlah lansia pada kategori insomnia ringan ini terjadi dari adanya lansia yang awalnya berada pada kategori insomnia berat sebanyak 9 lansia namun setelah dilakukan tindakan untuk kategori insomnia berat terjadi penurunan jumlah lansia yang berarti ada lansia yang mengalami penurunan tingkat insomnia yang awalnya insomnia berat lalu menurun pada insomnia ringan.

Insomnia pada lansia disebabkan oleh faktor patologis yang terkait dengan pencapaian usia 65 tahun atau lebih. Faktor-faktor ini dapat mencakup gaya hidup, stres psikologis, penyakit fisik dan lingkungan (Sijabat et al., 2020 & Devi et al., 2023). Walaupun masih sama kategori tingkat insomnia pada lansia namun pada kategori insomnia berat terjadi penurunan peserta yang awalnya 9 lansia namun setelah dilakukan tindakan jumlahnya 5 lansia yang masih mengalami kategori insomnia berat. Dalam (Amal et al., 2021) menyatakan bahwa hormon melatonin merupakan hormon yang disekresikan pada malam hari dan berhubungan dengan tidur yang dapat menurun seiring bertambahnya usia. Hormon melatonin secara fisiologis dapat mengatur siklus tidur. Hormon-hormon ini dapat menginduksi keadaan hipnotis dengan menekan pembakaran saraf dan berperan dalam menginduksi tidur. Selain itu, hormon melatonin juga dapat mengontrol kadar hormon lainnya.

Perubahan pada tingkat insomnia pada lansia yang tidak terlalu banyak tentunya juga bisa dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya, seperti frekuensi dari pelaksanaan tindakan relaksasi otot progresif. Pada kegiatan PkM ini juga masih memiliki keterbatasan khususnya pada pelaksanaan kegiatan relaksasi otot progresif yang hanya

dilakukan 3 kali dalam 3 hari dan langsung dilakukan evaluasi tindakan untuk tingkat insomnia.

Berdasarkan hasil kegiatan pendampingan dalam pengabdian masyarakat ini dengan hasil yang menunjukkan adanya penurunan tekanan darah serta bertambahnya peserta yang tingkat insomnianya turun, maka tim pengabdian berasumsi bahwa dengan pemberian tindakan relaksasi oto progresif memberikan dampak yang membuat tubuh serta pikiran lansia menjadi rileks dan tenang serta adanya perubahan produksi hormon yang memicu tekanan darah dan kualitas tidur lansia menjadi lebih baik dan stabil.

## 6. KESIMPULAN

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat tentang pemberian teknik relaksasi progresif sebagai upaya mengontrol tekanan darah dan menurunkan insomnia kepada lansia yang berusia 60-88 tahun yang berada di Panti Werdha Sumarah Sukomoro disimpulkan bahwa terdapat penurunan kategori tekanan darah setelah dilakukan pemberian teknik reaksi progresif. Selain itu untuk tingkat insomnia lansia menunjukkan adanya kondisi yang tidak banyak mengalami perubahan setelah diberikan teknik relaksasi progresif. Penulis berharap dengan dilakukannya tindakan relaksasi otot progresif ini diharapkan bisa diimplementasikan kepada lansia melalui pendampingan yang selanjutnya dilakukan oleh para pengurus panti karena tindakan ini mudah dan tidak mengeluarkan biaya agar dapat membantu lansia meningkatkan kualitas kesehatan melalui monitoring nilai tekanan darah dan kejadian insomnia yang dialami oleh lansia.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Amal, A. I., Cahyaningtias, Y., & Suyanto, S. (2021). Kombinasi Dzikir Dan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia. *Journal of Holistic Nursing Science*, 8(1), 1-8. <https://doi.org/10.31603/nursing.v8i1.3813>
- American Academy of Sleep Medicine. (2014). *International Classification of Sleep Disorders 3rd ed.*
- Anna, T. D. M., & Anjar, N. (2022). Penerapan teknik relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada lansia di Desa Karanglo. *Indogenius*, 1(3), 125-132. <https://doi.org/10.56359/igj.v1i3.90>
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan. Alih Bahasa Edisi 8 (Edisi 8)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Chobanian, A., Bakris, G., & Black, H. (2003). Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *Hypertension*, 42, 1205-1252.
- Devi, N. K., Astriani, N. M. D. Y., Pasek, I. K., & Antariksawan, I. W. (2023). Pengaruh Terapi Realaksasi Otot Progresi Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Desa Bungkulan Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng. *Prosiding Simposium Kesehatan Nasional*, 2(1), 21-30.

- Faraut, B., Touchette, É., Gamble, H., Royant-Parola, S., Safar, M. E., Varsat, B., & Léger, D. (2012). Short sleep duration and increased risk of hypertension: A Primary care medicine investigation. *Journal of Hypertension*, 30(7), 13541363. <https://doi.org/10.1097/HJH.0b013e32835465e5>
- Gangwisch, J. E., Heymsfield, S. B., Boden-Albala, B., Buijs, R. M., Kreier, F., Pickering, T. G., Rundle, A. G., Zammit, G. K., & Malaspina, D. (2006). Short sleep duration as a risk factor for hypertension: Analyses of the first National Health and Nutrition Examination Survey. *Hypertension*, 47(5), 833839. <https://doi.org/10.1161/01.HYP.000217362.34748.e0>
- Hanum, P., & Lubis, R. (2017). Hubungan karakteristik dan dukungan keluarga lansia dengan kejadian stroke pada lansia hipertensi di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan. *Jumantik*, 3(1), 72-88.
- Mahdavi, A., Gorji, M. A. H., Gorji, A. M. H., Yazdani, J., & Ardebil, M. D. (2013). Implementing Benson's relaxation training in hemodialysis patients: Changes in perceived stress, anxiety, and depression. *North American Journal of Medical Sciences*, 5(9), 536-540. <https://doi.org/10.4103/1947-2714.118917>
- Rambod, M., Pourali-Mohammadi, N., Pasyar, N., Rafii, F., & Sharif, F. (2013). The effect of Benson's relaxation technique on the quality of sleep of Iranian hemodialysis patients: A randomized trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 21(6), 577-584. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2013.08.009>
- Rasdiyanah. (2022). *Mengenal Hipertensi Pada kelompok Dewasa dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. PT Nasya Expanding Management.
- Reni. (2014). *Gambaran Kualitas Tidur Pada Wanita (Lansia) di PSTW Budi Pertiwi*.
- Rusnoto, R., Prasetyawati, N., & Farouk, A. (2022). Pengaruh Terapi Progressive Muscle Relaxation Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit Kabupaten Jepara. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 13(2), 421-429.
- Sadat, E., Yazdani, J., & Setareh, J. (2012). Effect of benson relaxation response on stress among in hemodialysis patients. *J Mazandaran Univ Med Sci*, 22(91), 61-68.
- Saleh, L. (2019). *Teknik Relaksasi Otot Progresif pada Air Traffic Controller (ATC)*.
- Setiyoraini, E., & Wulandari, N. A. (2015). *Asuhan Keperawatan Lanjut Usia Dengan Penyakit Degeneratif*. Media Nusa Creative.
- Sijabat, F., Siahaan, J., Siregar, R., Tinambunan, L. H., & Sitanggang, A. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Insomnia Pada Lansia. *Jurnal Health Reproductive*, 5(2), 26-35. <https://doi.org/10.51544/jrh.v5i2.1710>
- St-Onge, M. P., Grandner, M. A., Brown, D., Conroy, M. B., Jean-Louis, G., Coons, M., & Bhatt, D. L. (2016). Sleep duration and quality: impact on lifestyle behaviors and cardiometabolic health: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 134(18), e367-e386. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000444>
- Wadiyono, Aryani, A., Indriyati, & Sutrisno. (2021). *Buku Ajar Terapi Komplementer Keperawatan*. Lembaga Cakra Brahmada Lentera.