

**TERAPI SU JOK TERHADAP PENURUNAN NYERI KEPALA  
PASIEN HIPERTENSI SEBAGAI UPAYA ANTISIPASI  
KEGAWATDARURATAN KARDIOVASKULER**

Trilia<sup>1</sup>, Suzanna<sup>2</sup>

Institut Ilmu Kesehatan dan Teknologi Muhammadiyah Palembang<sup>1,2</sup>  
triliawm13@gmail.com<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Su-Jok terapi terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *quasi experiment design* dengan rancangan non equivalent control group design. Hasil uji wilcoxon setelah dilakukan pemberian terapi su jok menunjukkan bahwa p-value (0.000). Simpulan, terdapat pengaruh terapi su-jok terhadap penurunan nyeri kepala pasien hipertensi di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Palembang.

Kata Kunci: Hipertensi, Nyeri Kepala, Terapi Su Jok

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of Su-Jok therapy on reducing pain intensity in hypertensive patients at the Harapan Kita Elderly Social Institution. The type of research used in this study is a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design. The results of the Wilcoxon test after administration of su seat therapy showed that the p-value was (0.000). In conclusion, there is an effect of su-jok treatment on reducing headaches in hypertension patients at the Harapan Kita Elderly Social Institution in Palembang.*

*Keywords: Hypertension, Headache, Su Jok Therapy*

**PENDAHULUAN**

Penyakit jantung adalah permasalahan kesehatan utama yang menyebabkan kematian dan kesakitan di negara yang berkembang maupun maju. Dikatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg. Hipertensi disebut juga “*the silent killer*” karena hipertensi terjadi tanpa tanda dan gejala yang jelas (Andari et al., 2020; Cao et al., 2019; Andri et al., 2018).

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama kematian akibat gangguan kardiovaskular, yang menyebabkan 20-50% dari semua kematian (Permata et al., 2021; Hanssen et al., 2022; Sartika et al., 2020). Hipertensi dapat disebabkan oleh peningkatan curah jantung akibat peningkatan denyut jantung (denyut nadi), volume dan peningkatan peregangan serabut otot jantung dan bagian otot jantung yang tiba-tiba tidak mendapat aliran darah (Sartika et al., 2022; Ulfiana et al., 2018).

Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi (Andri et al., 2021; Harsismanto et al., 2020). Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal 2 akibat hipertensi dan komplikasinya (Hidayat et al., 2021; Sartika et al., 2020). Sedangkan hipertensi di Indonesia menurut hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018 menyatakan bahwa hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  Tahun mencapai rata-rata 34,11%. Sedangkan prevalensi hipertensi pada lansia di Indonesia untuk usia 55-64 tahun adalah sebesar 45,9%, usia 65-74 tahun sebesar 57,6%, dan usia  $>75$  tahun sebesar 63,8% (Riskesdas, 2018). Data primer yang diambil dalam rentang data 3 bulan terakhir di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Palembang didapatkan data pasien hipertensi sebanyak 40-45 pasien.

Peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi dapat disertai dengan nyeri kepala, mulai dari nyeri ringan hingga nyeri berat. Hipertensi ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih dari 130 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Faktor penyebab hipertensi diantaranya seperti : usia diatas 50 tahun, riwayat keluarga, kebiasaan gaya hidup yang kurang sehat (merokok, sering mengonsumsi makanan berlemak, kurang beraktivitas), jenis kelamin, dan tingkat stress. Nyeri kepala pada pasien hipertensi merupakan masalah yang cukup mengganggu individu, sementara itu, kemampuan individu untuk mengenali dan memahami rasa sakit adalah penting karena dapat menjadi tanda awal dari suatu kondisi sakit, penyakit, luka fisik, dan jika ada kesehatan besar atau kecil masalah (Kumar & Elavarasi, 2016). Beberapa tinjauan literatur menunjukkan bahwa ada dua jenis rasa nyeri mengurangi strategi yang merupakan strategi multidisiplin atau multimodal strategi dan non-multimodal. Strategi multimodal umumnya adalah disebut sebagai 'program'. Program non-multimodal atau terapi komplementer adalah jenis strategi kedua untuk mengurangi nyeri (Cohen et al., 2018).

Metode ini mencakup perawatan medis dan terapi alternative dan sebagian besar diterapkan menggunakan intervensi tunggal. Beberapa studi menunjukkan bahwa Su Jok dapat diterapkan untuk mengobati kelelahan dan kelemahan, hipertensi, migrain, asma, dan untuk rehabilitasi stroke (Nurjannah, 2020). Terapi Su Jok adalah terapi alternatif komplementer yang dirancang oleh Profesor Park Jae Woo dari Korea Selatan pada tahun 1987. Su Jok mampu memberikan hasil yang cepat dan signifikan. Istilah Su Jok berasal dari Selatan Bahasa Korea. Kata Su berarti Tangan dan Jok berarti Kaki dan Su Jok memiliki fungsi sebagai panel perawatan untuk mengontrol kesehatan. Terapi dalam metode Su Jok dilakukan dengan cara merangsang tangan dan/atau kaki, karena mereka memiliki banyak kesamaan dalam tubuh manusia. Merangsang tangan dan kaki dapat dilakukan dengan pijatan, dan dengan memberi warna pada kulit, pemijatan, dengan penempatan biji, magnet, jarum dan benda lain pada titik tertentu.

Terapi Su Jok adalah dianggap sebagai metode terapi yang lebih mudah dan lebih murah daripada kebanyakan pengobatan alternatif dan hasilnya umumnya lebih cepat. Pandangan tentang proses penyembuhan dalam terapi Su Jok ini didasarkan pada konsep di mana tubuh manusia adalah organisme vital yang dipengaruhi oleh berbagai faktor dan juga memiliki hubungan efek kausal dengan semua energi di alam semesta. Semua perubahan dalam tubuh manusia harus mengikuti universal hukum interaksi timbal balik, dengan demikian keadaan kesehatan seseorang tidak hanya ditentukan oleh sifat individu tetapi juga kekuatan sekitarnya lingkungan (Luthria, 2021). Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan dengan di Indonesia dengan studi *retrospective*. Tercatat sebanyak 57

keluhan fisik dari 46 responden. Area nyeri yang paling umum adalah ekstremitas (32%). Jenis terapi su jok yang diberikan adalah terapi energi, terapi korespondensi dan kombinasi terapi (terapi energi dan korespondensi). Terapi kombinasi berhasil 100% dalam mengurangi nyeri pada beberapa penyakit metabolik, mulai dari hipertensi, diabetes militus, penyakit jantung (Nurjannah & Hariyadi, 2021).

Berdasarkan penelitian terdahulu serta ditambahkan dari hasil observasi yang dilakukan peneliti 23 November 2021 di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Palembang, bahwa masih banyak pasien hipertensi di panti yang belum mampu mengatasi nyeri kepala yang dialami karena hipertensi dengan pilihan terapi komplementer. Hal ini kemungkinan terjadi karena pasien mengabaikan atau kurang menyadari karakter penyakit yang timbul tenggelam dan terkadang tanpa gejala, sehingga pasien tidak menyadari jika komplikasi akibat penyakit hipertensi dapat menyerang mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Su-Jok terapi terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dari itu diperlukan pengujian lebih lebih mendalam untuk mengidentifikasi Pengaruh Terapi Su-Jok.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah *quasi experiment design* dengan rancangan *non equivalent control group design*, menggunakan teknik sampling *purposive sampling*, dengan jumlah sampel adalah 90 responden, 45 responden perlakuan dan 45 responden kontrol. Pengambilan data dengan menggunakan lembar observasi pengukuran tingkat nyeri kepala menggunakan *Verbal Numerical Rating Scale* (VNRS) mengukur intensitas nyeri kepala pasien hipertensi dan melakukan intervensi Su-Jok terapi. Uji yang dilakukan terhadap variabel yg ada menggunakan *Levene test* dan *Indevendent t-test*.

## HASIL PENELITIAN

Tabel. 1  
Distribusi Hasil Uji Homogen Karakteristik, Kesetaraan dan Screening Responden  
Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Karakteristik Responden (N/145)	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol	P-value
Usia	62.68	63.83	.688
Jenis Kelamin	1.77	1.70	.518
Tingkat Pendidikan	2.19	1.87	.128
Riwayat Pekerjaan	-	-	-
Lama Penyakit	2.26	1.73	.443
Penyakit Penyerta	1.48	1.37	.363
Status Pernikahan	3.61	2.33	.212
Sistole	137.18	137.75	.893
Diastole	83.16	81.55	.513
Nyeri	3.98	4.48	.187

Berdasarkan tabel 1 usia memiliki hasil tertinggi yaitu p-value (0.688), sedangkan nilai terendah diperoleh pada tingkat pendidikan dengan p-value (0.128). Berdasarkan kelompok kontrol sistole memperoleh hasil 137.18, sedangkan kelompok kontrol sistole memperoleh hasil 137.75 dengan p-value (0.893). Kelompok kontrol intervensi diastole memperoleh hasil 83.16, sedangkan kelompok kontrol diastole memperoleh hasil 81.55

dengan p-value (0.513). kelompok intervensi nyeri memperoleh hasil 3.98, sedangkan kelompok kontrol nyeri memperoleh hasil 4.48 dengan nilai p-value (0.187).

Tabel. 2  
Perbedaan Nilai Rata-Rata  
pada kelompok Intervensi dan Kontrol

Variabel	Mean	Min	Mals	SD	Pvalue
Sujok Terapi Intervensi					
Nyeri Pre-test	2.90	1	6	1.470	.000
Deef Breathing Kontrol					
Nyeri Pre-test	.571	4	7	.864	.000
Nyeri Post-test	2.26	1	4	.930	.000
Diastole Pre-test	87.10	60	145	16.748	.000

Berdasarkan tabel 2 maka nyeri pre-test dilakukan intervensi terapi su jok diperoleh rata-rata (2.90) dengan p-value (0.000). Nyeri pre-test dengan kelompok kontrol *deef breathing* diperoleh rata-rata (0.571) dengan p-value (0.000), nyeri post-test diperoleh rata-rata (2.26) dengan p-value (0.000) sedangkan diastole pre-test diperoleh rata-rata (87.10) dengan p-value (0.000). Hasil uji wilcoxon dengan keputusan statistik bila nilai pvalue  $\leq$  0,05 artinya terdapat perbedaan yang bermakna, maka dari hasil yang diperoleh oleh peneliti setelah dilakukan pemberian terapi su jok dengan nilai p-value (0.000) memberikan pengaruh terhadap penurunan nyeri kepala pasien hipertensi.

## PEMBAHASAN

Intervensi terapeutik yang telah diterapkan pada kelompok perlakuan sebanyak 45 responden menunjukkan penurunan yang signifikan rata-rata skala nyeri (3,98) dibandingkan dengan kelompok kontrol (4,48), rata-rata skor nyeri pre test maksimal 6 dan pada minimal 1 pada kelompok kontrol. kelompok pengobatan. dan maksimal 7 dan minimal 4 pada kelompok kontrol, begitu juga tekanan darah, kelompok perlakuan menunjukkan penurunan yang signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol, perubahan ini dinilai sangat cepat, kemungkinan terapi sujok yang diberikan adalah tepat sasaran pada daerah tangan dan jari yang nyeri.

Peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi dapat disertai dengan nyeri kepala, mulai dari nyeri ringan hingga nyeri berat. Hipertensi ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih dari 130 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg. Faktor penyebab hipertensi diantaranya seperti : usia diatas 50 tahun, riwayat keluarga, kebiasaan gaya hidup yang kurang sehat (merokok, sering mengonsumsi makanan berlemak, kurang beraktivitas), jenis kelamin, dan tingkat stress. Nyeri kepala pada pasien hipertensi merupakan masalah yang cukup mengganggu individu, sementara itu, kemampuan individu untuk mengenali dan memahami rasa sakit adalah penting karena dapat menjadi tanda awal dari suatu kondisi sakit, penyakit, luka fisik, dan jika ada kesehatan besar atau kecil masalah (Kumar & Elavarasi, 2016). Beberapa tinjauan literatur menunjukkan bahwa ada dua jenis rasa nyeri mengurangi strategi yang merupakan strategi multidisiplin atau multimodal strategi dan non-multimodal. Strategi multimodal umumnya adalah disebut sebagai 'program'. Program non-multimodal atau terapi komplementer adalah jenis strategi kedua untuk mengurangi nyeri (Cohen et al., 2018).

Pada penelitian yang dilakukan di Departemen Rehabilitasi Rumah Sakit Umum Pendidikan "Orlando Pantoja Tamayo" di Contramaestre, Santiago, Cuba disimpulkan bahwa terapi Su Jok efektif untuk mengurangi rasa sakit akibat calcaneus spur pain. Perbedaan signifikan diamati pada setiap kelompok terapi dalam hal lama waktu hingga nyeri berkurang. Pada kelompok terapi Su Jok, sebanyak 62,5% melaporkan merasa nyeri berkurang sebelum 8 hari, sedangkan dengan pengobatan konvensional sebanyak 56,2% mengatakan bahwa rasa nyeri berkurang antara 12 dan 15 hari (Nazilla et al., 2021; Carlos et al., 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Rusia yang menunjukkan terdapat penurunan yang signifikan dalam penggunaan analgetik pada kelompok yang diberi intervensi berupa terapi Su Jok untuk mengobati migrain kronis. Sesuai dengan penelitian di Indonesia yang menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi Su Jok (Nurjannah & Hariyadi, 2021).

Teknik penekanan pada titik korespondensi yang berada di tangan memberikan instruksi pada sistem endokrin untuk melepaskan sejumlah endorfin sesuai kebutuhan tubuh. Endorfin merupakan senyawa yang dapat menghilangkan rasa nyeri. Zat ini dihasilkan oleh tubuh ketika saraf tepi di sekitar area yang dipijat menerima rangsangan sehingga endorfin tersebut membantu mengurangi rasa nyeri yang ada di area kepala (Salsabila et al., 2021).

Pemijatan pada tangan akan memberikan informasi ke otak pada pusat antinosisseptif untuk memodulasi kemampuan sistem trigeminovaskular yang secara independen menghambat jalur aferen nosiseptif. Hal tersebut mengurangi tingkat sensitivasi sentral sehingga mungkin mempengaruhi peningkatan rangsangan kortikal secara umum. Efek utama terapi Su Jok berada pada pusat regulasi tonotonom di sistem saraf pusat yang dapat menurunkan disfungsi sistem trigeminovaskular dalam menyebabkan nyeri kepala (Safonov & Naprienko, 2017).

Terapi sujok, dapat menggunakan metode pijat dengan alat khusus seperti jari terapis dan probe. Cara pemijatan pada umumnya sama dengan cara pemijatan lainnya, namun mengikuti arah tertentu berdasarkan peta tubuh dan sasaran di tangan. Sedangkan untuk metode pewarnaan, terapi Sujuk memungkinkan terapis untuk mewarnai kulit anggota tubuh pasien dengan warna tertentu, tergantung tujuan perawatan. Kontraindikasi hanya dapat ditentukan berdasarkan respons pasien, karena perawatan Su Jok dianggap sebagai perawatan yang aman dan respons pasien sangat bervariasi. Untuk terapi energi, terapis Su Jok menemukan area nyeri dan memetakannya ke 12 meridian yang mengalir di seluruh tubuh. Setelah terapis Su Jok mengidentifikasi meridian mana yang terlibat di area nyeri, ia akan memilih meridian yang sesuai di peta meridian Su Jok. Meridian ini ada di jari tangan atau kaki pasien. Terapi korespondensi menargetkan area tubuh yang relevan dari tangan dan kaki, dan semua terapi dilakukan hanya pada tangan pasien. Terapi energi menargetkan aliran energi dengan memanipulasi aliran energi di area jari tertentu (Nurjannah & Hariyadi, 2021; Nurjannah, 2020).

## **SIMPULAN**

Terdapat pengaruh terapi su-jok terhadap penurunan nyeri kepala pasien hipertensi di Panti Sosial Lanjut Usia Harapan Kita Palembang.

**SARAN**

Terapi su jok dapat dijadikan sebagai terapi alternatif pilihan dalam terapi komplementer karena biaya yang murah, mudah dapat dilakukan oleh semua orang dan waktu yang singkat memberikan respon hasil.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Andari, F., Vioneery, D., Panzilion, P., Nurhayati, N., & Padila, P. (2020). Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Senam Ergonomis. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 81-90. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.859>
- Andri, J., Permata, F., Padila, P., Sartika, A., & Andrianto, M. B. (2021). Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 255-262. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2917>
- Andri, J., Padila, P., Sartika, A., Andrianto, M. B., & Harsismanto, J. (2021). Changes of Blood Pressure in Hypertension Patients Through Isometric Handgrip Exercise. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 1(2), 54-64. <https://doi.org/10.31539/josing.v1i2.2326>
- Andri, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Nastashia, D. (2018). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 371-384. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.382>
- Cao, L., Li, X., Yan, P., Wang, X., Li, M., Li, R., Shi, X., Liu, X., & Yang, K. (2019). The Effectiveness of Aerobic Exercise for Hypertensive Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of Clinical Hypertension*, 21(7), 868–876. <https://doi.org/10.1111/jch.13583>
- Cohen, M., Quintner, J., & Rysewyk, S. V. (2018). Reconsidering the International Association for the Study of Pain Definition of Pain. *Pain Reports*, 3(2), 1–7. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634>
- Hanssen, H., Boardman, H., Deiseroth, A., Moholdt, T., Simonenko, M., Kränkel, N., Niebauer, J., Tiberi, M., Abreu, A., Solberg, E. E., Pescatello, L., Brguljan, J., Coca, A., & Leeson, P. (2022). Personalized Exercise Prescription in the Prevention and Treatment of Arterial Hypertension: A Consensus Document from the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) and the ESC Council on Hypertension. *European Journal of Preventive Cardiology*, 29(1), 205–215. <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwaa141>
- Harsismanto, J., Andri, J., Payana, T., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1-11. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
- Hidayat, R., Agnesia, Y., & Safitri, Y. (2021). Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat di Desa Pulau Jambu UPTD Blud Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. *Jurnal Ners*, 5(1), 8–19. <https://doi.org/10.31004/jn.v5i1.1673>
- Huber, J. C. T., Despaigne, C. O. L. P., García, C. J., & Diaz, R. D. C. G. (2016). Efectividad de la Terapia Su-Jok en Pacientes Con Dolor Por Espolón Calcáneo. *MEDISAN*, 20(10). [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102)
- Kumar, K. H., & Elavarasi, P. (2016). Definition of Pain and Classification of Pain Disorders. *Journal of Advanced Clinical & Research Insights*, 3(June), 87–90. <https://doi.org/10.15713/ins.jcri.112>

- Luthria, G. B. (2021). *Simply Su-Jok: Manage Hypertension and Hypotension, Here's How. Be it Hypertension or Hypotension, it is Possible for Older Adults to Control Both with the Help of Self-Healing Techniques*. Frees Press Journal. <https://www.freepressjournal.in/weekend/simply-su-jok-manage-hyper-and-hypotension-heres-how>
- Nazilla, N., Ismail, S., Paramita, S., Hastati, S., & Muda, I. (2021). Kajian Terapi Komplementer Manipulasi Tangan Secara Mandiri terhadap Nyeri Kepala pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. *Jurnal Kedokteran Mulawarman*, 8(3), 123-128. <http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JKM/article/view/6852>
- Nurjannah, I. (2020). "SU Jok" Therapy and Sclerology Profile Monitoring for Managing Chest Pain at Home While Avoiding Hospital Admission during the COVID-19 Pandemic: A Case Study. *Belitung Nursing Journal*, 6(6), 229–232. <https://doi.org/10.33546/BNJ.1243>
- Nurjannah, I., & Hariyadi, K. (2021). Su Jok as a Complementary Therapy for Reducing Level of Pain: A Retrospective Study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101337. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101337>
- Permata, F., Andri, J., Padila, P., Andrianto, M., & Sartika, A. (2021). Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Teknik Alternate Nostril Breathing Exercise. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 3(2), 60-69. <https://doi.org/10.31539/jka.v3i2.2973>
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://doi.org> Desember 2013
- Safonov, M. I., Naprienko, M. V. (2017). Analysis of the Efficacy of Reflexology in the Complex Treatment of Chronic Migraine. *Zhurnal Nevrologii I Psikhiatrii Im SS Korsakova*, 117(5), 22-25. <https://doi.org/10.17116/jnevro20171175122-2>
- Salsabila, S. A., Ismail, S., & Paramita, S. (2021). Kajian terapi komplementer dengan pijat tangan secara mandiri terhadap intensitas skala nyeri dismenorea pada mahasiswi program studi Kedokteran Universitas Mulawarman. *Jurnal Verdure*, 3(2), 107–112. <http://jurnal.stikesmm.ac.id/index.php/verdure/article/view/158/1>
- Sartika, A., Andri, J., & Padila, P. (2022). Progressive Muscle Relaxation (PMR) Intervention with Slow Deep Breathing Exercise (SDBE) on Blood Pressure of Hypertension Patients. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 2(2), 65-76. <https://doi.org/10.31539/josing.v2i2.3485>
- Sartika, A., Betrianita, B., Andri, J., Padila, P., & Nugrah, A. V. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 11-20. <https://doi.org/10.31539/joting.v2i1.1126>
- Ulfiana, E., Priyantini, D., & Fauziningtyas, R. (2018). Physical Activity, Sleep Quality and Physical Fitness of the Elderly who Live in Nursing Homes. *Proceedings of the 9th International Nursing Conference (INC 2018)*, 388-393. <http://dx.doi.org/10.5220/0008325703880393>