



PENGARUH TERAPI SLOW STROKE BACK MASSAGE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI

Annisa Risma Rahmawati¹ Abi Muhlisin^{2*}

^{1,2} Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
abi.muhlisin@ums.ac.id

Abstrak

Prevalensi hipertensi pada lansia di Indonesia masih sangat tinggi dan menjadi salah satu masalah kesehatan utama yang dapat menurunkan kualitas hidup. Intervensi non-farmakologis seperti slow stroke back massage telah berkembang sebagai pendekatan pelengkap untuk menurunkan tekanan darah. Studi ini merupakan literature review yang bertujuan mengetahui pengaruh terapi slow stroke back massage terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Pencarian literatur dilakukan pada berbagai database menggunakan kata kunci relevan "slow stroke back massage", "hipertensi", "lansia", dan "tekanan darah". Analisis terhadap sepuluh jurnal yang memenuhi kriteria menunjukkan bahwa slow stroke back massage secara konsisten menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan pada kelompok lansia hipertensi. Selain penurunan tekanan darah, sejumlah penelitian juga melaporkan penurunan kecemasan dan nyeri, serta meningkatkan kenyamanan subyektif dan kualitas tidur. slow stroke back massage dikenal aman, mudah diaplikasikan, tidak membutuhkan alat mahal, dan memiliki risiko efek samping yang sangat minimal. Dengan demikian, slow stroke back massage dapat direkomendasikan sebagai terapi non-farmakologis yang efektif dan praktis untuk membantu penatalaksanaan hipertensi pada lansia, baik di fasilitas kesehatan maupun lingkungan komunitas. slow stroke back massage juga berpotensi meningkatkan kualitas hidup lansia dengan cara yang praktis dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan

Kata Kunci: Hipertensi, lansia, *slow stroke back massage*, tekanan darah

Abstract

The prevalence of hypertension in the elderly in Indonesia remains very high and is a major health problem that can reduce quality of life. Non-pharmacological interventions such as slow-stroke back massage have emerged as a complementary approach to lowering blood pressure. This study is a literature review aimed at determining the effect of slow-stroke back massage therapy on lowering blood pressure in elderly people with hypertension. A literature search was conducted in various databases using the relevant keywords "slow-stroke back massage," "hypertension," "elderly," and "blood pressure." Analysis of ten journals that met the criteria showed that slow-stroke back massage consistently reduced systolic and diastolic blood pressure significantly in the elderly with hypertension. In addition to lowering blood pressure, several studies also reported reduced anxiety and pain, as well as improved subjective comfort and sleep quality. Slow-stroke back massage is known to be safe, easy to apply, does not require expensive equipment, and has a very minimal risk of side effects. Thus, slow-stroke back massage can be recommended as an effective and practical non-pharmacological therapy to help manage hypertension in the elderly, both in healthcare facilities and community settings. Slow-stroke back massage also has the potential to improve the quality of life of the elderly in a practical and easy-to-implement nursing practice.

Keywords: Hypertension, elderly, *slow-stroke back massage*, blood pressure

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

* Corresponding author :

Address : Jl. A. Yani, Mendungan, Pabelan, Kec. Kartasura, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57162

Email : abi.muhlisin@ums.ac.id

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu kondisi medis kronis yang ditandai dengan tekanan darah yang secara konsisten melebihi batas normal, yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Rosyida et al., 2024). Hipertensi dikenal sebagai "silent killer" karena sering terjadi tanpa gejala jelas namun dapat memicu komplikasi serius seperti stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung (Patonengan et al., 2023). Lansia didefinisikan sebagai individu berusia lebih dari 60 tahun, sangat rentan terhadap hipertensi akibat proses penuaan yang menyebabkan perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah serta penurunan elastisitas arteri (Gati et al., 2023).

Prevalensi hipertensi pada populasi lansia di Indonesia sangat tinggi, dengan laporan Kemenkes menyebutkan angka sekitar 63,2% pada kelompok usia 65–74 tahun dan meningkat hingga 69,5% pada kelompok usia di atas 75 tahun (Meidayanti et al., 2023). Secara nasional, Riskesdas 2018 mencatat prevalensi hipertensi sebesar 34,1% dari total populasi dewasa dan lansia, sementara survei terbaru memperlihatkan sedikit penurunan, tetapi angka kasus aktual tetap tinggi (Wowor et al., 2022).

Faktor risiko hipertensi pada usia lanjut juga dipengaruhi oleh faktor genetik, obesitas, pola konsumsi garam dan lemak berlebih, kurangnya aktivitas fisik, stres, serta kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol (Riyada et al., 2024). Hipertensi pada lansia seringkali disertai dengan gejala nyeri, terutama nyeri kepala dan nyeri punggung, yang dapat menurunkan kualitas hidup dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Nyeri akut pada pasien hipertensi biasanya ditimbulkan oleh spasme pembuluh darah, penurunan oksigen ke otak, serta penumpukan metabolit akibat gangguan sirkulasi (Mardiana, 2021). Hipertensi banyak terjadi pada individu yang tidak menjalani pola hidup sehat mulai dari pola makan dan olahraga teratur (Purwanti et al., 2024). Faktor psikologis berupa stress maupun kecemasan dapat memperberat keluhan nyeri serta memperburuk kontrol tekanan darah (Riyada et al., 2024).

Penatalaksanaan hipertensi bisa dilakukan dengan terapi farmakologis dan non farmakologi, penatalaksanaan non-farmakologi salah satunya adalah dengan melakukan relaksasi pijat berupa slow stroke back massage (Marlinda et al., 2023). Slow stroke back massage merupakan terapi

relaksasi berupa pijatan perlahan dan berirama pada punggung yang bertujuan mereduksi aktivitas sistem saraf simpatis serta meningkatkan aktivitas parasimpatis yang berujung pada vasodilatasi arteriol dan penurunan tekanan darah (Patonengan et al., 2023). Teknik ini berfokus pada area punggung karena pada bagian ini terdapat banyak otot dan saraf yang berperan penting dalam regulasi rasa nyaman dan relaksasi tubuh (Anggraini et al., 2024).

Penelitian terdahulu oleh Wowor et al. (2022) menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik sekitar 8-21 mmHg dan diastolik 4-12 mmHg setelah penerapan slow stroke back massage secara rutin dalam dua hingga empat minggu pada lansia dengan hipertensi derajat 1 dan 2. Penelitian lain yang mendukung adalah penelitian yang dilakukan oleh Adrianto et al. (2025) yang menunjukkan bahwa lansia yang menerima slow stroke back massage selama lima hari berturut-turut mengalami penurunan rata-rata tekanan darah dari 140/100 mmHg menjadi 120/80 mmHg, sementara skala nyeri kepala turun secara signifikan dari level sedang ke rendah. Dalam konteks ini, slow stroke back massage dapat menjadi modalitas terapi yang tidak hanya mampu menurunkan tekanan darah, tetapi juga menurunkan intensitas keluhan somatik lain, seperti nyeri kepala dan kecemasan yang sering menyertai hipertensi pada lansia (Mahfuzah et al., 2023).

Mekanisme fisiologis slow stroke back massage terbukti mampu merangsang saraf sensorik permukaan kulit, yang kemudian mentransmisikan impuls ke sistem limbik dan hipotalamus sehingga memicu pelepasan endorfin dan dopamin (Patonengan et al., 2023). Hormon-hormon ini memberikan efek analgesik sekaligus relaksasi otot polos pembuluh darah, memperbaiki sirkulasi darah perifer, serta mengurangi stres oksidatif yang lazim ditemukan pada lansia dengan hipertensi menahun (Asriadi et al., 2025).

Literature review ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi slow stroke back massage terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dengan melakukan review pada artikel penelitian terdahulu untuk membuktikan efektivitasnya

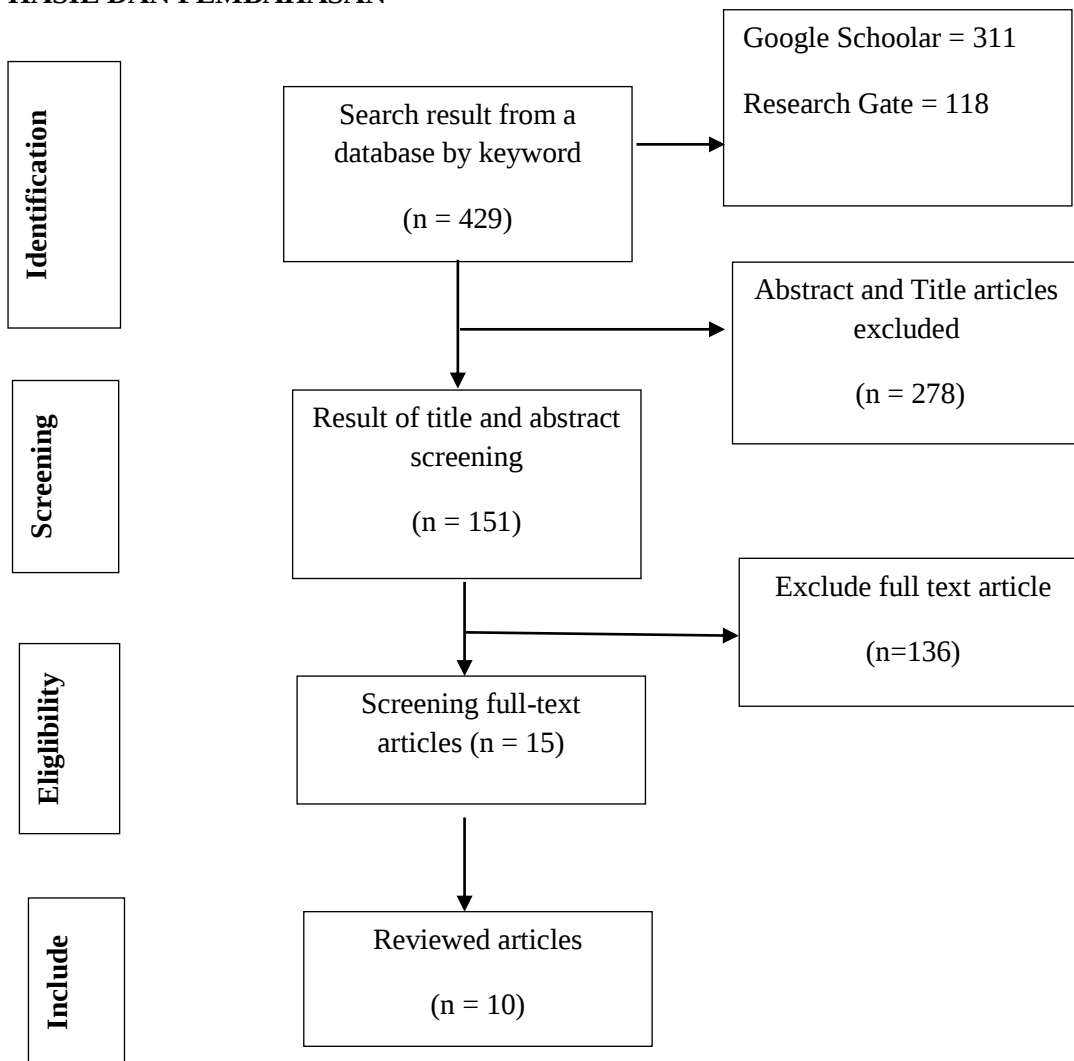
METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah Literature Review (Studi pustaka) untuk mengetahui pengaruh terapi slow

stroke back massage terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Pencarian literature menggunakan kata kunci “slow stroke back massage”, “hipertensi”, “lansia” dan “tekanan darah”, pencarian dilakukan di database Google Scholar, Pubmed dan Research Gate. selanjutnya artikel dianalisis menggunakan diagram alir PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) dengan menganalisis beberapa aspek penting yaitu metode

penelitian dalam setiap literature yang dipilih serta hasil efektivitas intervensi slow stroke back massage terhadap penurunan tekanan darah. Penelitian literature review dilakukan dengan menentukan topik, mencari dan memilih literature yang sesuai, mengembangkan argumentasi, melakukan survei literature, menganalisis literature serta menuliskan review secara sistematis dan terstruktur.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1 Diagram Alur PRISMA

Tabel 1 Hasil Pencarian *Literature*

No	Judul Jurnal / Penulis / Tahun	Desain, Sampel, Instrumen	Intervensi	Hasil Utama	Kesimpulan
1	Indonesian Journal of Medicine (Sani et al., 2020)	Quasi-eksperimen, 40 lansia, pengukuran tekanan darah	Slow Stroke Back Massage ditambah aromaterapi lavender, diukur sebelum & sesudah	Tekanan sistolik menurun rata-rata dari 167,8 menjadi 133,6 mmHg dan tekanan diastolik menurun dari 85,3 menjadi 68,9 mmHg dengan nilai $p < 0,001$	Slow Stroke Back Massage dengan aromaterapi lavender terbukti efektif menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi
2	Public Health of Indonesia (Patonengan et al., 2023)	Quasi-eksperimen, 50 lansia, pre-post test kontrol	Slow Stroke Back Massage selama 3 menit, 2 kali per minggu selama 4 minggu	Slow Stroke Back Massage secara signifikan menurunkan tekanan darah, kecemasan, dan depresi pada kelompok intervensi	Slow Stroke Back Massage efektif sebagai terapi pelengkap untuk mengendalikan tekanan darah dan kondisi psikis lansia
3	Jurnal Keperawatan Majampangi (Adrianto et al., 2025)	Studi deskriptif, 5 lansia, kasus serial	Slow Stroke Back Massage selama 15–20 menit selama 5 hari	Rata-rata tekanan sistolik turun dari 140/100 mmHg menjadi 120/80 mmHg, disertai penurunan skala nyeri kepala yang bermakna	Slow Stroke Back Massage efektif menurunkan tekanan darah dan mengurangi nyeri kepala sehingga dapat dilakukan oleh keluarga
4	Malahayati Nursing Journal (Wowor et al., 2022)	Quasi-eksperimen, 69 lansia, pre-post test	Slow Stroke Back Massage dengan frekuensi 60 kali per menit selama 10 menit	Tekanan darah sistolik menurun dari rata-rata 150,7 ke 142,3 mmHg dan diastolik dari 94,0 ke 82,9 mmHg ($p < 0,05$)	Slow Stroke Back Massage efektif menurunkan tekanan darah lansia secara signifikan
5	Holistic Nursing and Health Science (Meidayanti et al., 2023)	Quasi-eksperimen, 44 lansia (kontrol & intervensi)	Slow Stroke Back Massage selama 10 menit, 3 kali per minggu selama 4 minggu	Penurunan rata-rata tekanan sistolik sebanyak 21 mmHg dan diastolik sebanyak 11 mmHg pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kontrol yang hanya turun 3 mmHg dan 2 mmHg	Slow Stroke Back Massage terbukti lebih efektif dibandingkan kontrol dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi
6	Jurnal Kesehatan Medika Saintika (Marlinda et al., 2023)	Pre-experimental, 16 pasien hipertensi	Slow Stroke Back Massage 10 menit secara harian	Tekanan darah rata-rata menurun dari 152,5/92,5 mmHg menjadi 126,3/76,3 mmHg dengan nilai $p < 0,05$	Slow Stroke Back Massage memberikan penurunan tekanan darah yang signifikan pada pasien hipertensi
7	Vitalitas Medis: Jurnal Kesehatan & Kedokteran (Alvianika & Wulandari, 2024)	Studi kasus deskriptif, 2 lansia, pengukuran pre-post	Slow Stroke Back Massage 10 menit, 3 kali per minggu selama 4 minggu	Terjadi penurunan tekanan darah pada kedua responden, dari 148/95 menjadi 145/85 mmHg dan dari 145/90 menjadi 142/84 mmHg	Slow Stroke Back Massage dapat menurunkan tekanan darah dan direkomendasikan sebagai terapi non-farmakologis
8	Jurnal Media Keperawatan: Poltekkes Makassar (Dewi et al., 2021)	Quasi-eksperimen, 30 lansia hipertensi (kontrol & intervensi)	Slow Stroke Back Massage dengan minyak kelapa murni (VCO), 7 menit, 3 kali per minggu selama 1 bulan	Tekanan sistolik menurun sebesar 24 mmHg dan diastolik sebesar 5,5 mmHg pada kelompok intervensi dengan nilai $p < 0,05$, sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan penurunan signifikan	Slow Stroke Back Massage dengan minyak kelapa murni efektif menurunkan tekanan darah dan nyeri kepala pada lansia
9	Nursing Case Insight Journal (Purnamasari & Wahyudi,	Studi kasus deskriptif, 1 lansia, pengukuran vital pre dan	Slow Stroke Back Massage selama 15–20 menit selama 3 hari berturut-turut	Tekanan darah menurun dari 170/90 mmHg menjadi 159/85 mmHg dan pasien melaporkan merasa lebih nyaman serta tidur lebih baik	Slow Stroke Back Massage terbukti menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas tidur pada lansia hipertensi

	2025)	post massage			
10	Public Health and Preventive Medicine Archive (Azmy et al., 2021)	RCT paralel, 72 lansia, 3 kelompok random	Slow Stroke Back Massage selama 10 menit, 8 kali dalam 4 minggu	Tekanan darah sistolik rata-rata menurun sebesar 10,8 mmHg dan diastolik 6,3 mmHg, lebih efektif dibandingkan kelompok kontrol (B1)	Slow Stroke Back Massage efektif dan praktis sebagai terapi non-obat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia

Pembahasan

Hipertensi pada lansia merupakan salah satu tantangan utama dalam kesehatan masyarakat, dipengaruhi oleh perubahan fisiologis seperti berkurangnya elastisitas pembuluh darah dan peningkatan kekakuan arteri yang memperbesar risiko tekanan darah tinggi, serta komplikasi seperti penyakit jantung dan stroke (Meidayanti et al., 2023). Pengelolaan hipertensi tidak hanya berpusat pada terapi farmakologis, namun semakin menekankan pentingnya pendekatan nonfarmakologis, seperti *slow stroke back massage*, yang secara konsisten terbukti efektif menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup lansia (Wowor et al., 2022).

Hasil penelusuran literatur terhadap pengaruh terapi *slow stroke back massage* pada tekanan darah lansia dengan hipertensi secara konsisten membuktikan bahwa intervensi ini memiliki efektivitas signifikan dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Penelitian Meidayanti et al. (2023) menunjukkan penurunan signifikan tekanan darah sistolik (21,04 mmHg) dan diastolik (11,68 mmHg) setelah empat minggu *slow stroke back massage* dikombinasikan dengan terapi obat, sedangkan pada kelompok kontrol hanya mengalami penurunan minimal. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Wowor et al. (2022) berdasarkan hasil penelitiannya menunjukkan rerata sistolik turun dari 150,65 mmHg menjadi 142,32 mmHg dan diastolik dari 94,04 mmHg menjadi 82,93 mmHg setelah intervensi *slow stroke back massage*. Penelitian lain membuktikan manfaat lain dari *slow stroke back massage* yang tak hanya berfokus pada penurunan tekanan darah, tetapi juga pada pengurangan nyeri kepala komorbiditas yang sering menyertai hipertensi pada lansia (Candrawati et al., 2025). Candrawati et al. (2025) dalam penelitiannya menunjukkan penurunan skala nyeri dari 6,12 menjadi 2,71 dan tekanan darah turun secara bermakna setelah 12 sesi *slow stroke back massage*. Marlinda et al. (2023) pun menemukan penurunan rerata tekanan darah dari

152,50/92,50 mmHg menjadi 126,25/76,25 mmHg dalam satu bulan intervensi *slow stroke back massage*.

Dalam tinjauan sistemik Nurlathifah et al. (2022) juga memaparkan manfaat *slow stroke back massage* dari sisi keamanan, kemudahan pelaksanaan, dan minim risiko efek samping. Studi (Adrianto et al., 2025) juga mengautkan efektivitas intervensi ini dengan hasil penurunan tekanan darah serta nyeri kepala pada lima responden lansia setelah lima hari intervensi *slow stroke back massage*. Hal ini konsisten dengan penelitian Dewi et al. (2021) yang mengintegrasikan *slow stroke back massage* dengan medium *virgin coconut oil* (VCO), menemukan kombinasi terapi memberikan efek relaksasi ganda, mengoptimalkan penurunan tekanan darah, serta mempercepat penurunan nyeri.

Manfaat fisiologis dari efek *slow stroke back massage* didapatkan dari sistem saraf parasimpatis; pijatan lembut pada punggung menstimulasi saraf permukaan kulit yang merangsang produksi endorfin dan vasodilatasi, sehingga tekanan darah menurun dan otot mengalami relaksasi lebih baik (Sani & Irdianty, 2020). Studi kasus yang dilakukan oleh Alvianika & Wulandari (2024) pada responden lansia di Sragen menunjukkan pula penurunan tekanan darah melalui intervensi nonfarmakologis *slow stroke back massage* tanpa konsumsi obat antihipertensi, mempertegas bahwa teknik ini mudah dipelajari anggota keluarga dan dapat diterapkan di rumah. Hasil tersebut memperkuat ide pemberdayaan keluarga dalam tata laksana gerontologi serta mendukung penerapan asuhan keperawatan holistik.

Patonengan et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan *slow stroke back massage* tidak hanya menurunkan tekanan darah, tetapi juga mengurangi tingkat kecemasan dan depresi, yang berkontribusi langsung pada penurunan risiko komplikasi kardiovaskular, serta meningkatkan kualitas tidur dan kenyamanan. Hasil serupa dikemukakan oleh Purnamasari & Wahyudi

(2025), yang menganalisis kasus lansia di panti lansia Garut. Setelah tiga hari terapi, tekanan darah menurun dari 170/90 mmHg menjadi 159/85 mmHg serta perbaikan subyektif pada keluhan tidur dan kenyamanan. Studi ini menegaskan bahwa *slow stroke back massage* efektif menjadi bagian intervensi komplementer dalam paket asuhan keperawatan bagi lansia yang mengalami keterbatasan akses ataupun kendala efek samping farmakoterapi.

Dalam praktik komunitas, edukasi keluarga menjadi aspek penting yang menunjang keberhasilan terapi nonfarmakologis seperti *slow stroke back massage*. (Perangin-angin et al., 2023) menyoroti peningkatan pengetahuan dan kepatuhan terkait diet rendah garam dan perubahan gaya hidup setelah edukasi kesehatan berbasis evidence memperkuat kolaborasi antara keluarga, petugas kesehatan, serta pasien dalam pengelolaan hipertensi jangka panjang.

Seluruh temuan jurnal yang di teliti, konsisten menyimpulkan bahwa efek yang didapat dari *slow stroke back massage* dalam praktik keperawatan lansia mendatangkan manfaat besar praktis, ekonomis, minimal risiko efek samping, serta mampu meningkatkan kontrol tekanan darah dan mengurangi beban gejala subyektif seperti nyeri. *slow stroke back massage* juga terbukti mudah untuk di aplikasikan dan dapat dilakukan baik di klinik maupun komunitas, karena tidak membutuhkan alat yang mahal.

SIMPULAN

Berdasarkan tinjauan literatur yang telah dilakukan, terapi *slow stroke back massage* terbukti efektif menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi. Seluruh artikel yang dianalisis secara konsisten menunjukkan penurunan signifikan tekanan darah pada kelompok intervensi *slow stroke back massage*, baik dengan tambahan aromaterapi, minyak kelapa murni, maupun tanpa tambahan apa pun. Selain penurunan tekanan darah, *slow stroke back massage* juga terbukti dapat mereduksi kecemasan, tingkat nyeri, serta meningkatkan kenyamanan dan kualitas tidur pada lansia hipertensi. Intervensi ini termasuk aman, mudah diaplikasikan, ekonomis, dan memiliki risiko efek samping yang minimal, sehingga sangat direkomendasikan sebagai terapi non-farmakologis pendamping pengobatan hipertensi, baik di lingkungan klinik maupun komunitas. Dengan berbagai manfaat yang

ditunjukkan oleh hasil penelitian, *slow stroke back massage* layak dipertimbangkan sebagai bagian dari praktik keperawatan geriatri untuk meningkatkan kualitas hidup lansia dengan hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, A., Hardiyati, Hasir, & Rahim, R. (2025). TERAPI SLOW STROKE BACK MASSAGE UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH DAN NYERI KEPALA PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI. *Jurnal Keperawatan Majampangi*, 2(1), 36–47. <http://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/p>
- Alvianika, L., & Wulandari, R. (2024). Penerapan Terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM) pada Lansia dengan Hipertensi di Desa Gerdu Kabupaten Sragen. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(4), 11–23. <https://doi.org/10.62383/vimed.v1i4.749>
- Anggraini, R. D., Hidayah, A., & Farida, S. N. (2024). THE EFFECT OF COMPLEMENTARY BACK MASSAGE THERAPY ON BLOOD PRESSURE IN ELDERLY WITH HYPERTENSION. *Literasi Kesehatan Husada: Jurnal Informasi Ilmu Kesehatan*, 8(1), 14–21. <https://doi.org/10.60050/lkh.v8i1.21>
- Asriadi, Pandin, M. G. R., & Nursalam. (2025). Effects Of Modified Progressive Muscle Relaxation Combined With Slow Stroke Back Massage On Blood Pressure Reduction, Stress Alleviation, And Enhanced Sleep Quality In Older Adults: A Literature Review. *MedRxiv*, 2025.01.05.25320000. <https://doi.org/10.1101/2025.01.05.25320000>
- Azmy, L. U., Subrata, I. M., & Suariyani, N. L. P. (2021). Efficacy of sport and slow stroke back massage as a non-pharmacological therapy to lower blood pressure in elderly with chronic hypertension. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 9(1), 38–44. <https://doi.org/10.15562/phpma.v9i1.324>
- Candrawati, S. A. K., Andini, N. K. S. A., & Dwijayanti, D. M. A. (2025). The Effect of Slow Stroke Back Massage on Headache Intensity in Hypertensive Older Adults.

- PROFESSIONAL HEALTH JOURNAL*, 7(2), 538–546. <https://doi.org/10.54832/phj.v7i2.1212>
- Dewi, N. K. R. P., Putra, P. W. K., Ngurah, A. A., & Kusuma, N. (2021). The effect of slow stroke back massage with VCO (virgin coconut oil) on decreasing blood pressure and headache in elderly patients with hypertension in Banjar Dukuh, Serangan District. *Politeknik Kesehatan Makassar*, 12(2), 2087–2122.
- Mardiana. (2021). Effectiveness of Back Massage Therapy to Reduce Acute Pain in Hypertension in the Working Area of Health Center Kading Bone Regency. *Journal La Medihealtico*, 2(1), 27–31. <https://doi.org/10.37899/journallamedihealtico.v2i1.284>
- Marlinda, R., Minas Sari, P., Komala Sari, I., & Sartika, D. (2023). Pengaruh Teknik Slow Stroke Back Massage (Pijat Lembut Pada Punggung) Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Effect Of Slow Stroke Back Massage On Blood Pressure In Hypertensive Patients. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika Juni 2023* |Vol, 14(1). <https://doi.org/10.30633/jkms.v14i1.1770>
- Meidayanti, G. A. M. D. D., Candrawati, S. A. K., & Lestari, N. K. Y. (2023). The Effect of Slow Stroke Back Massage on Blood Pressure in Elderly Patients with Hypertension. *Holistic Nursing and Health Science*, 6(1), 30–37. <https://doi.org/10.14710/hnhs.6.1.2023.30-37>
- Patonengan, G. S., Mendrofa, F. A. M., & Hani, U. (2023). Effectiveness of Slow Stroke Back Massage (SBBM) on blood pressure, anxiety, and depression among older people with hypertension: A quasi-experimental study. *Public Health of Indonesia*, 9(2), 66–73. <https://doi.org/10.36685/phi.v9i2.678>
- Perangin-angin, R. W. E. P., Fernanda, S. M. L., Perangin-angin, N., & Mangara, A. (2023). Edukasi Kesehatan Dalam Keperawatan Keluarga Tentang Hipertensi Dalam Pemberian Diet Rendah Garam Pada Lanjut Usia (Lansia) Di Puskesmas Martimbang Pematangsiantar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(2).
- Purnamasari, I. W., & Wahyudi, I. (2025). Intervention of Slow Stroke Back Massage (SSBM) Therapy at the Garut For Hypertensive Elderly. *Nursing Case Insight Journal*, 3(1), 26–29. <https://doi.org/10.63166/81x4kp29>
- Purwanti, O. S., Mujannidah, A., Ayu Purbaningtyas, S., Munawaroh Diniyah, U., & Kurniasari, D. (2024). Pengaruh Intradialytic Exercise terhadap Hipertensi Intradialytic pada Pasien CKD Stage V yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Indriati Solo Baru. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 8(1), 630–633. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Riyada, F., Fauziah, S. A., Liana, N., & Hasni, D. (2024). Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi pada Lansia. *Scientific Journal*, 3(1). <http://journal.scientic.id/index.php/sciena/issue/view/17>
- Rosyida, R. A., Purwanti, O. S., & Wahyuni. (2024). Effectiveness of slow deep breathing therapy on lowering blood pressure in hypertensive patients: A case study. *Open Access Research Journal of Science and Technology*, 10(1), 065–070. <https://doi.org/10.53022/oarjst.2024.10.1.0025>
- Sani, F. N., & Irdianty, M. S. (2020). The Effects of Slow Stroke Back Massage and Lavender Aromatherapy on Blood Pressure in Hypertensive Patients. *Indonesian Journal of Medicine*, 03, 178–184. <https://doi.org/10.26911/theijmed>
- Wijaya Gati, N., Dewi, S., Prorenata, P., & Kunci, K. (2023). AISYIYAH SURAKARTA JOURNAL OF NURSING ASJN AISYIYAH SURAKARTA JOURNAL OF NURSING Gambaran Aktivitas Fisik pada Lansia dengan Hipertensi di Posyandu Lansia Jalakan Hargosari ARTIKEL INFO ABSTRAK. *AISYIYAH SURAKARTA JOURNAL OF NURSING*, 4(1). <https://journal.aiska-university.ac.id/index.php/ASJN>
- Wowor, T. J., Aisyiah, A., & Seftya, M. (2022). Pengaruh Slow Stroke Back Massage Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Kutaampel Jawa Barat. *Malahayati Nursing Journal*, 4(5), 1159–1168. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i5.6286>