
EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMBINASI *THERAPEUTIK NAPE MASSAGE* DAN *SLOW STROKE BACK MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI

Oleh

Ireneus Remi Nas Bu Warata^{1*}, Riny Pujiyanti², Simon Sani Kleden³, Mariana Oni Betan⁴, Fitri Handayani⁵, Febtian Cendradevi Nugroho⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kupang, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

E-mail: ¹pujiyantiriny@gmail.com

Article History:

Received: 06-11-2025

Revised: 22-11-2025

Accepted: 09-12-2025

Keywords:

Hypertension, Elderly, Therapeutic Nape Massage, Slow Stroke Back Massage, Blood Pressure.

Abstract: Background: Hypertension is a degenerative disease known as the silent killer and its prevalence continues to increase, especially in the elderly. The combination of therapeutic nape massage and slow stroke back massage is believed to be able to reduce blood pressure through relaxation and vasodilation mechanisms. **Objective:** To analyse the effectiveness of giving a combination of therapeutic nape massage and slow stroke back massage on lowering blood pressure in the elderly with hypertension in the Baumata Puskesmas working area. **Methods:** This type of research is quantitative with a quasi-experiment design using a one group pre-post test design approach with a sample of 34 elderly people with hypertension. **Results:** The results of the analysis showed a significant decrease in systolic and diastolic blood pressure after administering the combination therapy. Statistical tests show a p value <0.05 , which means there is a significant effect. **Conclusion:** Giving a combination of therapeutic nape massage and slow stroke back massage effectively reduces blood pressure in the elderly with hypertension.

PENDAHULUAN

Salah satu penyakit degeneratif dikenal sebagai silent killer, hipertensi merupakan salah satu masalah penyakit degeneratif yang terus menjadi perhatian global. Tekanan darah sistolik pada lansia yang menderita hipertensi biasanya meningkat akibat perubahan struktural pada pembuluh darah. Menurut penelitian Douma di Yunani, 89% lansia memiliki tingkat hipertensi yang signifikan. Hipertensi pada lansia diklasifikasikan sebagai hipertensi sistolik terisolasi, dimana tekanan sistolik lebih besar dari 160 mmHg dan tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg, atau hipertensi, dimana tekanan sistolik sama dengan atau lebih besar dari 140 mmHg dan/atau tekanan diastolik sama dengan atau lebih besar dari 90 mmHg (Siska et al., 2024).

Data di Indonesia prevalensi hipertensi sebanyak 63.309 orang (25,8%), dan meningkat menjadi 69.541 orang (34,1%) pada tahun 2018. Provinsi Nusa Tenggara Timur terdapat 76.130 kasus (7,2%) hipertensi, sedangkan Kabupaten Kupang terdapat 65,3 kasus (65,3%). Menurut data Riskesdas (2018), menjadi masalah kesehatan yang signifikan di masyarakat,

sehingga individu berusia 31-44 tahun (31,6%), 45-54 tahun (45,3%), dan 55-64 tahun (55,2%) rentan terhadap hipertensi. Pada bulan Januari dan Februari 2025, Puskesmas Baumata melaporkan 88 kasus hipertensi, yang menunjukkan bahwa kondisi tersebut masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menemukan solusi yang efektif. Pencegahan primer, sekunder, dan tersier merupakan beberapa upaya yang dilakukan oleh lansia untuk mencegah hipertensi. Salah satu cara yang dapat dilakukan lansia untuk mencegah hipertensi adalah dengan mengurangi konsumsi kopi, mengurangi makan makanan berlemak, dan sering berolahraga (Rindu et al., 2022).

Menurut penelitian, kurangnya aktivitas fisik dapat menurunkan kadar oksigen dan sirkulasi darah ke seluruh tubuh, yang berkontribusi terhadap hipertensi pada orang lanjut usia. Selain itu, mengonsumsi makanan tinggi garam dapat menyebabkan hipertensi melalui variabel pola makan. Nikotin dalam rokok dapat berdampak pada tekanan darah. Kopi juga mengandung kafein, yang dapat menyumbat kelenjar adrenal, yang kemudian menghasilkan terlalu banyak adrenalin, yang meningkatkan tekanan darah, atau zat kimia yang membantu menjaga arteri tetap terbuka. Hipertensi juga dapat terjadi akibat mengonsumsi terlalu banyak kopi (Siregar et al., 2024).

Penanganan hipertensi dini, baik menggunakan pengobatan farmakologis maupun non-farmakologis, diperlukan untuk mengobati atau mengurangi hipertensi, berdasarkan data prevalensi hipertensi yang telah disebutkan sebelumnya. Menurut gagasan Rowe dan Alfred (1999) yang dikutip oleh Barbara & Kozier (2010), pijat punggung dengan gerakan lambat memiliki dampak terhadap variasi tekanan darah pada populasi lansia di Desa Kutaampel. Pijat punggung dengan gerakan lambat dapat meningkatkan sirkulasi dan memicu respons relaksasi, yang bermanfaat bagi metrik kardiovaskular seperti tekanan darah. Pijat punggung dengan gerakan lambat melibatkan pemijatan lembut pada punggung selama tiga hingga sepuluh menit. Perawatan tambahan ini diharapkan dapat menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Dengan merelaksasikan pembuluh darah yang melebar, pijat punggung yang lembut dapat meningkatkan aliran darah dan menurunkan tekanan darah (Suprihanto, 2022).

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan desain analitik kuantitatif dengan pendekatan quasi-eksperimen dengan desain pre test post test untuk menganalisis efektivitas kombinasi *therapeutic nape massage* dan *slow stroke back massage* dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Variabel independen adalah kombinasi *therapeutic nape massage* dan *slow stroke back massage*, sedangkan variabel dependen adalah perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Populasi dalam penelitian adalah pasien yang mengalami hipertensi di wilayah Puskesmas Baumata. Diketahui jumlah pasien hipertensi sebanyak 88 orang. Algoritma perhitungan sampel digunakan untuk menentukan ukuran sampel penelitian, yaitu rumus Cohen's d yaitu sebanyak 29 orang. Untuk mencegah terjadinya drop out selama penelitian, maka ditambah 5% sehingga total keseluruhan sampel menjadi 34 sampel yang memenuhi kriteria inklusi (Lansia berusia 60-89 tahun dan mengalami hipertensi dengan tekanan darah sistolik dan diastolik $\geq 140/90$ mmHg) dan eksklusi (mengalami hipertensi tetapi area yang dipijat mengalami luka dan fraktur). Pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Penelitian dilaksanakan selama lebih kurang 2 minggu di wilayah kerja Puskesmas

Baumata. SOP (Prosedur Operasional Standar), catatan waktu, dan observasi langsung adalah contoh alat penelitian *independent*. Prosedur pemberian terapi pijat punggung dengan gerakan lambat dan pijat punggung dengan gerakan lambat pada pasien lanjut usia dengan hipertensi terlihat secara langsung. Catatan waktu digunakan untuk mendokumentasikan kapan terapi diberikan dan kapan tekanan darah diukur. SOP digunakan untuk memastikan bahwa kombinasi pijat punggung dengan gerakan lambat dan pijat punggung dengan gerakan lambat diberikan secara seragam dan standar. Sedangkan untuk pengukuran tekanan darah menggunakan stetoskop dan tensimeter analog.

Uji *kolmogorov-Smirnov* atau *shapiro-wilk*, tergantung pada jumlah sampel penelitian, akan digunakan untuk memeriksa kenormalan data sebelum analisis tambahan. Uji yang akan digunakan untuk analisis statistik guna mengevaluasi hasil uji menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal ($p < 0,05$), perbedaan antara uji awal dan akhir dalam kelompok intervensi akan dinilai menggunakan uji statistik nonparametrik yang dikenal sebagai uji peringkat bertanda *wilcoxon*. Studi ini memperoleh persetujuan etika dari Komisi Etik Kementerian Kesehatan, Poltekkes Kupang dengan nomor LB.02.03/1/0205/2025. Semua responden diberikan persetujuan tertulis sebelum berpartisipasi, dan kerahasiaan data yang dikumpulkan dijaga dengan ketat. Partisipasi bersifat sukarela, dan responden berhak menarik diri pada tahap mana pun tanpa konsekuensi apa pun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Penderita Hipertensi Di Puskesmas Baumata Mei-Juni 2025

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
60-69 tahun	20	59
70-79 tahun	10	29
80-89 tahun	4	12
Total	34	100
Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-Laki	13	38
Perempuan	21	62
Total	34	100
Pekerjaan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Petani	23	68
Ibu Rumah Tangga	11	32
Total	34	100

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar lansia dengan hipertensi berusia 60-69 tahun (59%), berjenis kelamin perempuan (62%), serta Sebagian besar berkerja sebagai petani (68%).

Tabel 2. Uji Normalitas Data

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Test	.539	34	<.001	.165	34	<.001
Post Test	.443	34	<.001	.573	34	<.001

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji normalitas pada lansia hipertensi ini diperoleh nilai signifikan $p < 0,05$ pada kelompok intervensi, sehingga distribusinya dinyatakan tidak normal

berdasarkan hasil uji kenormalan data dan digunakan uji statistik *non-parametrik wilcoxon*.

Tabel 3. Hasil Uji Sebelum dan Sesudah Intervensi

		N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Post Test – Pre Test	Negative Ranks	23 ^a	12.00	276.00	-4.796	<.001
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00		

Berdasarkan Tabel 3, seluruh 34 responden berada dalam kelompok intervensi menunjukkan hasil tekanan darah setelah diberikan intervensi efektivitas Pemberian Kombinasi *Therapeutic Nape Massage* dan *Slow Stroke Back Massage*, dengan nilai Z sebesar -4.796 dan nilai signifikansi (*Asymp. Sig. 2 tailed*) sebesar <.001 lebih kecil dari 0,05 hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi pada pasien hipertensi.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan setelah dilakukan intervensi kombinasi *slow stroke back massage* dan *therapeutic nape massage*. Perbedaan signifikan pada tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi ditunjukkan oleh uji peringkat bertanda Wilcoxon, yang nilainya kurang dari 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi dua teknik pijat ini efektif memberikan dampak fisiologis yang bermanfaat bagi lansia hipertensi. Tujuan dari pijat punggung dengan gerakan lambat adalah untuk meningkatkan sirkulasi darah dan menimbulkan relaksasi dengan menerapkan teknik sentuhan yang stabil dan berirama pada punggung. Sedangkan *therapeutic nape massage* dilakukan pada area tengkuk menggunakan minyak zaitun, yang dipercaya mengandung zat aktif antiradang dan memberikan efek menenangkan. Kedua teknik ini secara sinergis bekerja untuk menurunkan tekanan darah melalui stimulasi sistem saraf parasimpatis yang menurunkan denyut jantung dan menurunkan vasokonstriksi pembuluh darah.

Pengaruh kombinasi terapi ini sangat mungkin berkaitan dengan penurunan hormon stres seperti kortisol, dan peningkatan endorfin, yaitu zat kimia yang meningkatkan kenyamanan dan relaksasi. Efek ini membantu mengurangi tekanan darah secara alami tanpa intervensi farmakologis. Selain itu, obat ini mudah diaplikasikan, tidak memiliki efek samping negative, serta dapat dijadikan alternatif atau pelengkap terapi medis dalam pengelolaan hipertensi. Terapi kombinasi ini sangat cocok diterapkan pada lansia karena tidak menimbulkan beban fisik yang berat, serta mudah diterima dan dipahami oleh lansia maupun keluarganya. Efektivitas intervensi ini menunjukkan bahwa pendekatan holistik yang melibatkan aspek fisik dan psikologis sangat penting dalam merawat lansia dengan hipertensi. Penelitian ini mendukung penerapan intervensi non-farmakologis sebagai bagian dari program keperawatan lansia di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah menggunakan teknik kombinasi pijat leher terapi dan pijat punggung gerakan lambat, ada hasilnya. Lansia mengalami perubahan dari tekanan darah. Uji statistik yaitu uji wilcoxon signed ranks test (dependent t-Test) didapatkan hasil sig 2 tailed <.001 yang artinya terdapat pengaruh teknik kombinasi *slow stroke back massage* dan *therapeutic nape massage* terhadap lansia hipertensi di Puskesmas Baumata.

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian Suprihanto (2022), hasil uji

menunjukkan nilai signifikansi $p\text{-value} = 0,000$ atau $<0,05$, sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi terapi pijat tengkuk dan pijat punggung *slow stroke* secara signifikan menurunkan hipertensi pada lansia penghuni Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda. Uji-t sampel berpasangan merupakan metode statistik yang digunakan untuk memastikan perbedaan tekanan darah sistolik diastolik sebelum dan sesudah massage leher dan punggung dengan menggunakan program komputer (SPSS), dimana taraf kesalahan sebesar 0,05 sehingga bila ditemukan hasil analisis statistik $p < 0,05$ maka variable di atas dinyatakan berhubungan secara signifikan (Wiwit Desi Intarti, 2022).

KESIMPULAN

Pemberian *therapeutic nape massage* terbukti berhasil menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Tekanan darah sistolik dan diastolik menurun secara signifikan setelah intervensi selama tiga hari berturut-turut, menurut temuan penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa teknik pijatan pada leher bagian belakang mampu memberikan efek relaksasi dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, yang berperan dalam menurunkan tekanan darah. Bagi lansia dengan hipertensi, pijat punggung dengan gerakan lambat juga bermanfaat dalam menurunkan tekanan darah. Metode ini meredakan stres, meningkatkan sirkulasi darah, dan merilekskan otot punggung secara mendalam berdampak pada penurunan tekanan darah secara bermakna baik sistolik maupun diastolik setelah intervensi dilakukan selama 3 hari.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abidin, La Syam; Kainama, Norce. (2024). *Panduan Pengkajian Faktor Risiko Hipertensi Di Masyarakat* (M. M. Supandi Andi, S.E., Ed.). Pt Media Pustaka Indo.
- [2] Andhini, Nisa. Fitri. (2017). Hubungan Asupan Natrium Dan Lemak Pada Kejadian Hipertensi. *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [3] Damanik, Sri. Melfa., & Hasian. (2019). Modul Bahan Ajar Keperawatan Gerontik. *Universitas Kristen Indonesia*, 26–127.
- [4] Dhari, Wulan. (2022). *Penerapan Massage Tengkuk Dengan Minyak Zaitun Untuk Mengurangi Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Dukuh Mudal Kecamatan Dempet Kabupaten Demak* (P. 114).
- [5] Fish, Base. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gaya Hidup (Life Style) Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Desa Krokeh Kecamatan Sawahan Kabupaten Madiun*. 2507(February), 1–9.
- [6] Kemenkes. (2021). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 1–85.
- [7] Hepilita, Yohana., dkk. (2024). *Jurnal Vokasi Kesehatan Perbedaan Persepsi Pasien Hipertensi Tentang Penggunaan Obat Antihipertensi Di Posyandu Lansia*.
- [8] Rindu., dkk. (2022). Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Lansia Dalam Upaya Pencegahan Kekambuhan Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 14(September), 857–862.
- [9] Siregar, Febri Gustianda Ginantidkk., (2024). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Pskesmas Rasau Kab. Labuhanbati Selatan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 2(1), 247–263.
- [10] Siska, Afrilya Diartin., dkk. (2022). Gambaran Interaksi Sosial Lansia Berdasarkan

- Klasifikasi Hipertensi Pada Lansia Di Masyarakat. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(2), 126–137.
- [11] Siska., dkk. (2024). Pengaruh Pemberian Latihan Handgrip Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Palembang. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 14(27), 54–63.
- [12] Sitepu, Abdi Lestari., dkk. (2021). Pijat Refleksi Tengkuik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 4(1), 77–81.
- [13] Wowor, Tommy Jemmy., Aisyiah., & Seftya, Marwati. (2022). Pengaruh Slow Stroke Back Massage Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Kutaampel Jawa Barat. *Popo*, 1(2), 1–5.
- [14] Tampubolon, Manotar. (2023). Metode Penelitian Metode Penelitian. *Metode Penelitian Kualitatif*, 3(17), 43.
- [15] Ummah & Masfi Syafiatul. (2019). Penyebab Faktor Risiko Dan Cara Mengatasi Hipertensi Pada Lansia. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14.
- [16] Wiwit Desi Intarti. (2022). Manfaat Massage Leher Dan Konsumsi Mentimun Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Usia Lanjut Di Wilayahkabupaten Cilacap. *Jurnal Ilmu Kebidanan Dan Kesehatan (Journal Of Midwifery Science And Health)*, 13(1), 28–35.
- [17] Wibowo Tomas Ari. (2018). *Pengaruh Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi Lansia*. 119–131.
- [18] Zuhadi, Pitono, A., & Wargadinata, E. L. (2023). Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5, 1244–1255.