

## Tindakan Inovasi *Deep Tissue Massage* pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi di Dusun Liwubao

<sup>1</sup>Kade Ngurah Dwi Putra Negara,<sup>2</sup> I Made Wahyu Plaguna,<sup>3</sup>Arnoldus Aalpiamus Kahar  
STIKes St. Elisabeth Keuskupan Maumere

Corresponding Author: Kade Ngurah Dwi Putra Negara, e-mail: [kadengurastikeskum@gmail.com](mailto:kadengurastikeskum@gmail.com)

Published: August, 2025

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah dalam rentang  $\geq 140/90$  (Andjani, 2016). Penatalaksanaan *Deep Tissue Massage* dilakukan pada bagian punggung dan betis kaki. Pemijatan bagian punggung dapat menstimulasi saraf parasimpatis sehingga pasien merasa rileks. Selain itu, sirkulasi pada jaringan sistemik akan mengalami perbaikan dan dapat menurunkan tekanan darah. Pemijatan pada bagian kaki akan memperlancar sirkulasi darah. Pada saat dilakukan penekanan ke otot secara bertahap, maka ketegangan otot menjadi kendur sehingga membantu memperlancar aliran darah dan tekanan darah turun. (Nugraha et al., 2017). Untuk mengetahui asuhan keperawatan inovasi *Deep Tissue Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Dusun Liwubao. Desain penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan jumlah responden sebanyak 1 orang, pengumpulan data menggunakan lembar wawancara. Keberhasilan tindakan *Deep Tissue Massage* pada pasien hipertensi ini dilihat dari hasil tindakan mengalami penurunan tekanan darah dari 180/90 mmHg turun ke 150/80 mmHg. Tindakan *Deep Tissue Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada Tn. K.K di dusun liwubao selama 4 hari terbukti mengalami penurunan tekanan darah dari 180/90mmh ke 150/80 mmHg.

Kata kunci : Deep, Tissue, Massage, Lansia

### ABSTRACT

Hypertension is an increase in blood pressure in the range of  $\geq 140/90$  (Andjani, 2016). *Deep Tissue Massage* treatment is carried out on the back and calves of the legs. Back massage can stimulate the parasympathetic nerves so that the patient feels relaxed. In addition, circulation in the systemic tissue will improve and can lower blood pressure. Massage on the feet will facilitate blood circulation. When pressure is applied to the muscles gradually, muscle tension becomes relaxed so that it helps smooth blood flow and lower blood pressure. (Nugraha et al., 2017). To determine the protection of *Deep Tissue Massage* innovation against lowering blood pressure in the elderly in Liwubao Hamlet. This research design uses a case study method with 1 respondent, data collection uses an interview sheet. The success of *Deep Tissue Massage* action in hypertensive patients is seen from the results of the action experiencing a decrease in blood pressure from 180/90 mmHg down to 150/80 mmHg. *Deep Tissue Massage* action against lowering blood pressure in Mr. K.K. in Liwubao Hamlet experienced a decrease in blood pressure from 180/90 mmHg to 150/80 mmHg over four days.

Keywords: Deep, Tissue, Massage, Elderly

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

---

### PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) adalah kelompok populasi yang telah memasuki fase akhir kehidupan, umumnya ditandai dengan usia 60 tahun ke atas. Seiring dengan bertambahnya usia, terjadi penurunan kemampuan fisik, mental, dan sosial secara bertahap, yang menyebabkan lansia lebih rentan terhadap berbagai penyakit degeneratif, termasuk gangguan sistem kardiovaskular seperti hipertensi (Kemenkes, 2019). Bertambahnya

usia harapan hidup yang tidak disertai dengan peningkatan kualitas kesehatan berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, baik dari aspek fisik, psikologis, sosial, ekonomi, maupun budaya (WHO (World Health Organization), 2023). Salah satu perubahan fisiologis yang umum dialami lansia adalah penurunan fungsi sistem kardiovaskular. Penebalan dan kekakuan katup jantung, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, serta peningkatan tekanan darah perifer merupakan gejala umum pada lansia yang berdampak pada peningkatan risiko hipertensi (Sari et al., 2025). Hipertensi atau tekanan darah tinggi didefinisikan sebagai kondisi tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg, yang dapat berkembang secara perlahan tanpa gejala yang jelas sehingga dikenal sebagai *silent killer*. Data WHO (2023) menunjukkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa di dunia menderita hipertensi, dengan sebagian besar berada di negara berkembang.

Prevalensi hipertensi di Indonesia juga menunjukkan tren peningkatan. Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi nasional mencapai 34,1%, meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Di Kabupaten Sikka, tercatat 5.846 penderita hipertensi, termasuk 484 penderita yang terdaftar di Puskesmas Hewokloang per Mei 2024. Kondisi ini menunjukkan pentingnya upaya penatalaksanaan hipertensi secara efektif, khususnya di kalangan lansia yang memiliki keterbatasan dalam mengakses layanan kesehatan dan cenderung bergantung pada pengobatan non-medis.

Penatalaksanaan hipertensi pada lansia dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis. Pendekatan farmakologis umumnya dilakukan dengan pemberian obat antihipertensi seperti amlodipin, meskipun penggunaan jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping seperti pusing, mual, dan lemas (Iqbal & Handayani, 2022). Sebaliknya, pendekatan non-farmakologis meliputi pengaturan pola makan rendah garam, aktivitas fisik teratur, terapi herbal, terapi musik, dan teknik relaksasi, termasuk pemijatan (*massage therapy*) yang semakin banyak dikembangkan sebagai intervensi keperawatan (Abidin et al., 2022).

Salah satu bentuk terapi pijat yang terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah adalah *Deep Tissue Massage*. Teknik ini dilakukan dengan memberikan tekanan kuat dan lambat yang menargetkan lapisan otot terdalam dan jaringan ikat. Pemijatan tersebut merangsang sistem saraf parasimpatis, mengurangi hormon stres seperti adrenalin dan kortisol, serta meningkatkan pelepasan endorfin sehingga tubuh menjadi lebih rileks dan tekanan darah menurun (Istiarini, 2013).

Melihat kemudahan, efektivitas, dan keterjangkauan teknik ini, maka peneliti tertarik untuk menerapkan inovasi *Deep Tissue Massage* sebagai asuhan keperawatan bagi lansia penderita hipertensi di Dusun Liwubao. Intervensi ini diharapkan dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang aman, murah, dan aplikatif dalam upaya pengendalian tekanan darah pada populasi lanjut usia di komunitas.

## METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Metode studi kasus adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal. Unit yang menjadi kasus tersebut secara mendalam di analisis baik dari segi yang berhubungan dengan keadaan kasus itu sendiri, faktor-faktor yang mempengaruhi, kejadian khusus yang muncul sehubungan dengan kasus, maupun tindakan dan reaksi kasus terhadap suatu perlakuan atau pemaparan tertentu (Tamrin et al., 2023). Subjek penelitian dalam penerapan *Deep Tissue Massage* adalah pasien dengan penderita hipertensi yang berusia 44-56 tahun, dengan tanda dan gejala nyeri kepala, atau nyeri pada tengkuk.

Metode pengumpulan data yaitu dengan wawancara bebas terpimpin agar subjek penelitian mampu memberikan pendapat-pendapat serta pengalaman-pengalaman responden secara keseluruhan.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Lembar observasi (*checklist*)

*Checklist* adalah salah satu alat observasi, yang ditunjukkan untuk memperoleh data, berbentuk daftar berisi faktor-faktor berikut subjek yang ingin diamati oleh observasi, dimana observasi dalam pelaksanaan observasi dilapangan tinggal memberi tanda *check* (cek, atau biasanya dicentang  $\surd$ ) pada *list* faktor-faktor sesuai perilaku subjek yang muncul, di lembar observasi. Teknik observasi dengan cara melihat secara langsung menggunakan pancaindra dan menggunakan lembar observasi (*check list*) dilakukan selama kunjungan untuk mengetahui upaya-upaya yang telah dilakukan responden selama mengalami hipertensi.

### 2. Lembar Standar Operasional Prosedur (SOP) Teknik *Deep Tissue Massage*

Standar operasional prosedur teknik *Deep Tissue Massage* yaitu suatu cara kerja yang sudah terstandarisasi, standar operasional prosedur ini memiliki kekuatan sebagai petunjuk. Hal ini mencakupi hal-hal yang memiliki suatu prosedur tertulis yang pasti, setelah itu responden dilakukan tindakannya sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

| Nyeri Sebelum Dilakukan Deep Tissue Massage (27/08/2024)     | Nyeri Sesudah Dilakukan Deep Tissue Massage (28/08/2024)                                                         | Nyeri Sesudah Dilakukan Deep Tissue Massage (29/08/2024)                                     | Nyeri Sesudah Dilakukan Deep Tissue Massage                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| S : Pasien mengatakan sakit kepala dan tengkuk terasa tegang | S : pasien mengatakan masih sakit kepala dan tengkuk terasa tegang<br>O : skala nyeri 3<br>klien tampak meringis | S : pasien mengatakan tengkuknya masih terasa tegang<br>O : skala nyeri 1<br>tampak meringis | S : pasien mengatakan nyeri tengkuk berkurang<br>pasien mengatakan merasa nyaman setelah |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O : Pasien tampak kooperatif<br>Pasien tampak meringis<br>Mukosa bibir tampak kering<br>TTV TD : 190/80 MmHg<br>N : 69x/m<br>Rr : 20x/m<br>A : Masalah nyeri akut belum teratasi dan tujuan belum tercapai<br>P : Intervensi di lanjutkan<br>2346 | klien nampak merasa nyaman dengan pijatan yang diberikan<br>A : Masalah belum teratasi<br>P : Intervensi di lanjutkan 1-4 | A : Masalah teratasi sebagian<br>P : Intervensi di lanjutkan 1-4 | di berikan tindakan <i>Deep Tissue Massage</i><br>O : pasien tampak rileks skala nyeri 0<br>control TTV :<br>Td : 150/80mmHg<br>N : 72x/m<br>RR : 19X/m<br>A : Masalah hipertensi teratasi dan tujuan tercapai<br>P : intervensi di hentikan |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Pembahasan

Hasil penelitian tindakan keperawatan yang dilakukan selama empat hari berturut-turut terhadap pasien lansia dengan hipertensi di Dusun Liwubao menunjukkan bahwa intervensi *Deep Tissue Massage* memberikan dampak signifikan terhadap penurunan tekanan darah dan penurunan keluhan nyeri. Pada awal pengamatan (27 Agustus 2024), tekanan darah pasien tercatat 190/80 mmHg dengan keluhan nyeri kepala dan tengkuk yang signifikan. Setelah dilakukan *Deep Tissue Massage* selama tiga hari berturut-turut, tekanan darah pasien menurun secara bertahap hingga mencapai 150/80 mmHg pada hari keempat (30 Agustus 2024). Skala nyeri pun mengalami penurunan dari tingkat 3 menjadi 0, yang mengindikasikan hilangnya keluhan subjektif dan membaiknya kenyamanan pasien.

Pencapaian tersebut sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa *Deep Tissue Massage* mampu memberikan efek fisiologis terhadap penurunan tekanan darah. Teknik pemijatan ini merangsang sistem saraf parasimpatis yang akan menurunkan respons simpatis, seperti pengeluaran hormon stres (kortisol, adrenalin), dan meningkatkan produksi hormon relaksasi seperti endorfin dan serotonin (Field, 2016). Kondisi ini akan mengakibatkan vasodilatasi pembuluh darah perifer, menurunkan resistensi vaskuler, dan akhirnya menurunkan tekanan darah secara alami (Abidin et al., 2022).

Relaksasi otot yang terjadi akibat pijatan juga turut membantu memperbaiki sirkulasi darah. Ketika tekanan lembut namun dalam diberikan pada otot yang tegang, maka akan terjadi pelepasan ketegangan otot dan pembukaan kapiler-kapiler kecil yang memperlancar peredaran darah (Diego et al., 2004). Hal ini dapat menjelaskan penurunan nyeri kepala dan tengkuk yang dilaporkan oleh pasien setelah dilakukan intervensi. Penurunan ketegangan otot di sekitar leher dan bahu juga secara langsung menurunkan beban sistem saraf pusat, sehingga memberikan efek psikologis positif berupa kenyamanan dan ketenangan (Chen et al., 2025).

Dalam konteks lansia, teknik pijat seperti *Deep Tissue Massage* juga memiliki keuntungan tambahan karena bersifat non-invasif, mudah diterapkan, tidak memerlukan alat khusus, dan relatif aman jika dilakukan dengan prosedur yang tepat. Terlebih pada populasi lansia, pengurangan penggunaan obat menjadi penting mengingat risiko efek samping farmakologis yang tinggi, seperti hipotensi postural, gangguan elektrolit, dan gangguan ginjal (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Oleh karena itu, terapi non-farmakologis seperti ini dapat dijadikan alternatif pendukung dalam pengelolaan hipertensi kronis, terutama pada pasien yang mengalami keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan.

Penelitian oleh Aprilianawati dkk. (2021) di RW 05 Kelurahan Limo, Depok juga menunjukkan hasil serupa bahwa *Deep Tissue Massage* efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik secara bermakna dengan nilai  $p\text{-value} < 0,05$ . Demikian pula penelitian oleh Arikunto & Hidayah (2022) yang membuktikan adanya korelasi kuat antara intensitas terapi pijat dengan penurunan tingkat nyeri dan perbaikan tekanan darah pada pasien lansia dengan hipertensi.

Dari sisi keperawatan komunitas, keberhasilan intervensi ini menunjukkan pentingnya pendekatan yang holistik, kontekstual, dan berbasis budaya lokal dalam mengelola penyakit kronis. Pelibatan pasien dalam edukasi kesehatan, terutama terkait manajemen hipertensi secara mandiri seperti diet rendah garam, olahraga ringan, pengurangan konsumsi lemak, dan terapi relaksasi, sangat krusial untuk memperkuat kemandirian pasien (Widiyastuti & Pragastiwi, 2022). Dalam praktik keperawatan keluarga dan komunitas, asuhan berbasis intervensi sederhana seperti ini dapat menjadi model intervensi preventif yang dapat dikembangkan lebih luas pada program posyandu lansia.

Lebih lanjut, manfaat dari intervensi ini bukan hanya terlihat dari aspek fisiologis, tetapi juga dari respons psikologis positif pasien yang merasa nyaman, rileks, dan menunjukkan sikap kooperatif terhadap tindakan. Hal ini menunjukkan bahwa *Deep Tissue Massage* tidak hanya berfungsi sebagai penatalaksanaan, tetapi juga sebagai bentuk komunikasi terapeutik yang memperkuat hubungan perawat dan pasien, sehingga menciptakan suasana penyembuhan yang lebih holistik (Potter et al., 2021). Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan dalam pelaksanaan intervensi ini yang perlu diperhatikan, antara lain keterbatasan jumlah subjek, belum dilakukan evaluasi jangka panjang, serta kurangnya instrumen kuantitatif yang lebih terukur. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan desain eksperimental dan kontrol yang lebih baik sangat disarankan untuk mengkaji efektivitas jangka panjang *Deep Tissue Massage* terhadap parameter fisiologis lainnya seperti denyut jantung, tekanan darah rerata (MAP), dan kadar hormon stres.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kunjungan kepada Tn K.K selama 4 hari untuk pendekatan dan pengkajian pada studi kasus ini peneliti mampu melakukan asuhan keperawatan kepada Tn K.K dengan hipertensi dengan nyeri akut di Dusun Liwubawo. Peneliti melakukan pengkajian hingga evaluasi pada pasien dengan

hipertensi dan keluhan tengkuk terasa tegang, kepala sakit dan mudah lelah, jarang berolahraga, suka makan ikan asin dan sering terbangun waktu malam, sehingga peneliti melakukan intervensi Deep Tissue Massage. Evaluasi yang didapatkan dalam melakukan asuhan keperawatan selama 4 hari Tn.K.K, melakukan tindakan Deep Tissue Massage maka diagnosa nyeri akut teratasi dengan hasil tekanan darah menurun dan nyeri berkurang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seorang informan yang ada di Dusun Liwubao yang telah bersedia membantu penelitian serta seluruh pihak dari Dusun Liwubao yang membantu selama masa penelitian. Terima kasih juga kami sampaikan kepada STIKES ST. ELISABETH KEUSKUPAN MAUMERE pimpinan serta jajarannya yang telah membantu penulis sehingga artikel ini dapat terselesaikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M. Z., Prasetyo, A., Taryatmo, T., Warijan, W., & Ulliya, S. (2022). Efektivitas Deep Tissue Self Massage Therapy Dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Klien Dikeluarga Pedagang Pasar Tradisional. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(3), 421–437. <https://doi.org/10.33366/jc.v10i3.2956>
- Aprilianawati, N., Ayu Made Adyani Program Studi Keperawatan, S., & Ilmu Kesehatan, F. (2021). Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Intervensi Inovasi Deep Tissue Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Kelurahan Limo Depok. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 5(1), 15–21. <https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/Gantari/article/view/2534>
- Chen, Y., Yi, S., Chen, R., & Zhang, Q. (2025). The efficacy of psychosocial interventions in relieving family caregiver burden in older adults with disabilities: A systematic review and network meta-analysis. *Age and Ageing*, 54(6), 1–12. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaf155>
- Diego, M. A., Field, T., Sanders, C., & Hernandez-Reif, M. (2004). Massage therapy of moderate and light pressure and vibrator effects on EEG and heart rate. *International Journal of Neuroscience*, 114(1), 31–44. <https://doi.org/10.1080/00207450490249446>
- Field, T. (2016). Massage therapy research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 24, 19–31. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.04.005>
- Iqbal, M. F., & Handayani, S. (2022). Terapi Non Farmakologi pada Hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(1), 41–51. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v6i1.2113>
- Istiarini, C. H. (2013). *PENGARUH DEEP TISSUE MASSAGE TERHADAP TEKanan DARAH*

*PADA LANSIA HIPERTENSI* (pp. 1–6).

- Kemenkes. (2019). *Hipertensi (Tekanan darah tinggi)*. Direktorat P2PTM. [http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2019/01/Leaflet\\_PDF\\_15\\_x\\_15\\_cm\\_Hipertensi\\_Tekanan\\_Darah\\_Tinggi.pdf](http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2019/01/Leaflet_PDF_15_x_15_cm_Hipertensi_Tekanan_Darah_Tinggi.pdf)
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. 179).
- Potter, P. A., Perry, A. G., & Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2021). Fundamentals of nursing standards & practice 10th edition. In *Elsevier*. [www.cengage.com/highered](http://www.cengage.com/highered)
- Sari, S. I., Ulandari, I., Faramitha, D., & Priskyani, W. (2025). *Strategi dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Melalui Edukasi dan Promosi Kesehatan terhadap Penyakit tidak Menular : Literatur Review*. 4(2), 924–934.
- Tamrin, Pratiwi, D. S., Dahlan, F. M., Merry, Miranie, & Sultina. (2023). Promosi Kesehatan. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- WHO (World Health Organization). (2023). *Hypertension*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Widiyastuti, N. E., & Pragastiwi, E. A. dkk. (2022). *Promosi dan Pendidikan Kesehatan*. SADA KURNIA PUSTAKA.