

**PENGARUH FOOT MASSAGE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI POSBINDU GANG SAAT
RT 05 RW 23 KELURAHAN KAYURINGIN
KOTA BEKASI**

Abdul Khamid^{1*}, M Rahid Algani Z²

¹⁻²STIKes Abdi Nusantara

Email Korespondensi: khamid251070@gmail.com

Disubmit: 18 Februari 2025

Diterima: 20 Oktober 2025

Diterbitkan: 01 November 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i11.19688>

ABSTRACT

*Hypertension, or better known as high blood pressure, is a chronic condition characterized by an increase in blood pressure on the walls of the arteries. This increase forces the heart to work harder in pumping blood throughout the body through the blood vessels. As a result, this can have an impact on blood flow and the health of the blood vessels themselves, which in turn can trigger degenerative diseases. In severe cases, hypertension can result in death (Noerinta, 2020). Data from the World Health Organization (WHO) shows that around 1.28 billion adults aged between 30 and 79 years worldwide suffer from hypertension. According to WHO, 46% of those with hypertension are unaware of their condition, while less than half (42%) are aware that they have the disease. Only about 1 in 5 adults (21%) can successfully control their blood pressure. It is estimated that the prevalence of hypertension, a non-communicable disease, will decrease by 33% between 2010 and 2030. **Research Objective:** To determine the effect of foot massage on reducing blood pressure in the elderly with hypertension at Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kayuringin Village, Bekasi City in 2024. This research method adopts a quantitative approach with a correlational analytical research design arranged in a quasi-experimental plan. The method used is "Pre-Test and Post-Test. Based on the results of Bivariate Analysis with paired T-test with a sample size of 26 respondents (N=32), it was found that T-Count (4.265) > T-table (0.543) and the p.Value (0.023) < alpha value (0.05) which means that there is an effect of Foot Massage on Reducing Blood Pressure in the Elderly with Hypertension at Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23, Kayuringin Village, Bekasi City. There is an effect of Foot Massage on Reducing Blood Pressure in the Elderly with Hypertension at Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23, Kayuringin Village, Bekasi City.*

Keywords: Hypertension, Elderly, and Foot Massage.

ABSTRAK

Hipertensi, atau yang lebih dikenal sebagai tekanan darah tinggi, adalah suatu kondisi kronis yang ditandai oleh kenaikan tekanan darah pada dinding arteri. Kenaikan ini memaksa jantung untuk bekerja lebih keras dalam memompa darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Akibatnya, hal ini dapat berdampak pada aliran darah dan kesehatan pembuluh darah itu sendiri, yang pada gilirannya dapat

memicu terjadinya penyakit degeneratif. Dalam kasus yang parah, hipertensi dapat mengakibatkan kematian (Noerinta, 2020). Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia antara 30 hingga 79 tahun di seluruh dunia mengidap hipertensi. Menurut WHO, 46% dari mereka yang mengalami hipertensi tidak menyadari kondisinya, sementara kurang dari separuhnya (42%) menyadari bahwa mereka memiliki penyakit ini. Hanya sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) yang berhasil mengontrol tekanan darahnya. Diperkirakan, prevalensi hipertensi sebuah penyakit tidak menular akan mengalami penurunan sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030. Untuk Mengetahui Pengaruh *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah pada Lansia dengan hipertensi di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi Tahun 2024. Metode penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian analitik korelasional yang disusun dalam rencana eksperimen semu. Metode yang digunakan adalah "Pre-Test dan Post-Test. Berdasarkan hasil Analisis Bivariat dengan *paired T-test* dengan jumlah sampel 26 responden (N=32) didapatkan data bahwa $T\text{-Hitung} (4,265) > T\text{-tabel} (0,543)$ dan nilai $p\text{-Value}$ nya $(0,023) < \text{nilai } \alpha (0,05)$ yang berarti ada pengaruh *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi. Ada pengaruh *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi.

Kata Kunci: Hipertensi, Lansia, dan *Foot Massage*.

PENDAHULUAN

Kesehatan memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung aktivitas sehari-hari manusia, namun tubuh tidak selalu tetap kuat dan sehat. Seiring bertambahnya usia, tubuh mengalami proses degenerasi yang dapat mengakibatkan penurunan kemampuan fisik, kognitif, emosional, dan sosial, serta perubahan dalam fungsi seksual. Proses ini dikenal sebagai fase penuaan (Azizah, 2021). Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia antara 30 hingga 79 tahun di seluruh dunia mengidap hipertensi. Menurut WHO, 46% dari mereka yang mengalami hipertensi tidak menyadari kondisinya, sementara kurang dari separuhnya (42%) menyadari bahwa mereka memiliki penyakit ini. Hanya sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) yang berhasil mengontrol tekanan darahnya. Diperkirakan, prevalensi hipertensi sebuah penyakit tidak

menular akan mengalami penurunan sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030.

Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap hipertensi dapat dikategorikan ke dalam dua jenis, yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat diubah mencakup genetik, jenis kelamin, dan usia. Hipertensi sendiri merupakan salah satu faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular. Jika tidak diatasi dengan baik, kondisi ini dapat menimbulkan komplikasi serius, seperti stroke, infark miokard, gagal jantung, demensia, gagal ginjal, dan gangguan penglihatan (Mayasari dkk., 2019). Ada berbagai terapi komplementer yang terjangkau dan mudah dilakukan yang dapat membantu menurunkan tekanan darah, terutama bagi lansia yang menderita hipertensi. Beberapa terapi tersebut meliputi teknik

relaksasi otot progresif, aromaterapi, dan terapi musik klasik. Namun, masih sedikit yang menyadari bahwa terapi lain, seperti Terapi Murottal dan pijat kaki, juga terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Ainun, 2021). Pijat refleksi, atau pijat kaki, merupakan praktik yang melibatkan pemijatan pada titik-titik tertentu di tangan dan kaki. Tidak dapat disangkal bahwa teknik ini memiliki berbagai manfaat kesehatan. Di antara dampak yang paling umum adalah pengurangan nyeri tubuh, pencegahan berbagai penyakit, peningkatan daya tahan tubuh, pengurangan stres, peredaan gejala migrain, bantuan dalam mengobati penyakit kronis, serta pengurangan ketergantungan terhadap obat-obatan. Beberapa teknik yang sering diterapkan dalam pijat refleksi meliputi pembukaan ibu jari, memutar tangan dan kaki pada titik-titik tertentu, serta memberikan tekanan yang diikuti dengan retensi. Stimulasi tekanan pada tangan dan kaki ini dapat memicu gelombang relaksasi di seluruh tubuh (Wahyuni, 2019). Pijat, sebagai salah satu bentuk terapi refleksi, memiliki tujuan utama untuk meningkatkan aliran darah dengan memberikan tekanan atau gerakan pada titik-titik refleksi tertentu. Proses ini bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi darah dan membantu penyembuhan berbagai penyakit melalui stimulasi saraf. Menurut Wahyuni (2019), teknik pijat ini dapat berkontribusi dalam memulihkan kesehatan secara keseluruhan.

KAJIAN PUSTAKA

Hipertensi, atau yang lebih dikenal sebagai tekanan darah tinggi, adalah suatu kondisi kronis yang ditandai oleh kenaikan tekanan darah pada dinding arteri. Kenaikan

ini memaksa jantung untuk bekerja lebih keras dalam memompa darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Akibatnya, hal ini dapat berdampak pada aliran darah dan kesehatan pembuluh darah itu sendiri, yang pada gilirannya dapat memicu terjadinya penyakit degeneratif. Dalam kasus yang parah, hipertensi dapat mengakibatkan kematian (Noerinta, 2020) berdasarkan usia dan jenis kelamin. Penuaan adalah proses biologis alami yang tak terhindarkan dan terjadi sepanjang hidup, memengaruhi seluruh umat manusia. Proses ini membawa beragam tantangan, baik dari segi fisik maupun mental, serta memberikan dampak pada kesejahteraan sosial, ekonomi, dan psikologis individu (Mustika, 2019).

Terapi pijat kaki terdiri dari lima teknik utama, yaitu effleurage (mengelus), petrissage (memijat), gesekan (menggosok), tapotement (mengetuk), dan getaran (vibration). Praktek ini mampu merangsang otak untuk bereaksi lebih cepat dibandingkan dengan rasa sakit yang dirasakan, sehingga berfungsi sebagai mekanisme pengatur rasa sakit. Pijat kaki ini mampu melepaskan zat-zat yang mengontrol dan memblokir transmisi impuls nyeri, yang pada gilirannya meningkatkan efek analgesik dan membantu menghilangkan rasa sakit. Inti dari pijat kaki adalah jaringan meridian yang menghubungkan seluruh jaringan, organ, dan sel dalam tubuh (Prasetyo. 2020)

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian analitik korelasional yang disusun dalam rencana eksperimen semu. Metode yang digunakan adalah "Pre-Test dan

Post-Test," di mana variabel terikat dan bebas diukur dalam periode tertentu .

Penelitian ini dilakukan di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi karena banyaknya lansia dengan hipertensi yang terdata di tempat tersebut,

penelitian ini dilakukan pada Populasi dalam penelitian ini yaitu lansia yang terdaftar di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi yaitu sebanyak 58 responden lansia dengan hipertensi a bulan Desember sampai Februari 2025.

HASIL PENELITIAN

Table 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Lansia dengan Hipertensi berdasarkan Usia, Jenis Kelamin dan Pendidikan di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi

No.	Variabel	Kategori	Frekuensi (%)
1.	Usia	<60	17 (53,1%)
		>60	15 (46,9%)
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki	18 (56, 2%)
		Perempuan	14 (43,8%)
3.	Peñdidikan	Tinggi (SMA-Perguruan tinggi)	11 (34,3%)
		Rendah (SD-SMP)	21 (65,7%)

Berdasarkan hasil penelitian tabel 1. dari 32 responden lansia dengan hipertensi yang dilakukan penelitian terbanyak pada lansia yang berusia <60 tahun yaitu sebanyak 17 responden (53,1%). Sedangkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin hasil penelitian tabel 5.2. dari 32 responden lansia dengan hipertensi yang dilakukan penelitian terbanyak

pada lansia yang berjenis kelamin Laki-laki yaitu sebanyak 18 responden (56,2%). Sedangkan karakteristik responden berdasarkan pendidikan hasil penelitian tabel 5.3. dari 26 responden lansia dengan hipertensi yang dilakukan penelitian terbanyak pada lansia yang berpendidikan SD-SMP yaitu sebanyak 21 responden (65,7%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Lansia Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi *Foot Message* di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi

Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase (%)
<140/90 mmHg	4	12,5%
≥140/90 mmHg	28	87,5%
Total	32	100%

Berdasarkan hasil penelitian tabel 2 dari 32 responden lansia dengan Hipertensi sebelum diberikan intervensi *Foot Message*

Tekanan darah terbanyak yaitu >140/90 mmHg sebanyak 28 responden (87,5%).

Table 3. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Lansia Sesudah diberikan Intervensi *Foot Massage*

Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase (%)
<140/90 mmHg	24	75,0
≥140/90 mmHg	8	25,0
Total	32	100

Berdasarkan hasil penelitian tabel 3 dari 32 responden lansia dengan Hipertensi sesudah diberikan intervensi *Foot Massage* Tekanan

darah terbanyak yaitu <140/90 mmHg sebanyak 24 responden (75,0%).

Table 4. Uji *Normalitas* Sebelum Dan Sesudah Diberikan *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi

TD	Mean	StandarDev	Kolmogor Smirnov	Signifika Symp
Pretes	2,12	0,347	0,554	0,765
Posttes	8,20	0,229	0,380	0,897

Berdasarkan hasil uji normalitas Tekanan darah lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah diberikan *Foot Massage*

pada penelitian ini didapatkan hasil Signifikan Symp yaitu >0,05 maka dinyatakan nilai residual dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Table 5. Uji *Paired T Test Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi

Variabel	Mean	N	T-Tabel	T-Hitung	P-Value
Pretest	1,811	32	0,462	3,854	0,023
Posttest	0,76				

Berdasarkan hasil Analisis Bivariat dengan paired T-test dengan jumlah sampel 26 responden (N=32) didapatkan data bahwa T-Hitung (4,265) > T-tabel (0,543) dan nilai p.Valuonya (0,023) < nilai alpha

(0,05) yang berarti ada pengaruh *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil Analisis Bivariat dengan paired T-test dengan jumlah sampel 26 responden (N=32) didapatkan data bahwa T-Hitung (4,265) > T-tabel (0,543) dan nilai p.Valuonya (0,023) < nilai alpha (0,05) yang berarti ada pengaruh

Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi.

Menurut Lee dan Yeun (2017), kegiatan penggabungan antara pijat

kaki dan terapi perilaku kognitif menyebabkan penurunan depresi, stres, tekanan darah, dan gula darah. Oleh karena itu, intervensi ini dapat menjadi cara yang efektif. Penelitian Malinti (2019), adanya penurunan tekanan darah yang dapat terjadi pada pasien dengan prehipertensi baik sistolik maupun diastolik seperti detak jantung setelah foot massage merupakan reaksi fisiologis yang dapat terjadi pada kondisi unwinding yang merupakan dampak dari pijat kaki. Menurut (Farahani et al., 2020) menyatakan penerapan pijat tangan atau kaki tampaknya dapat efektif dalam mengelola kecemasan (Nasution, 2022).

Penelitian Nurjanah et al. (2019) mendapatkan pengaruh antara terapi pijat kaki dan musik kecapi, suling dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Penurunan tekanan darah sistolik didapat pada semua orang, sedangkan tidak semua orang mengalami penurunan tekanan darah diastolik. Secara fisiologis, peningkatan tekanan darah dan denyut jantung dipengaruhi oleh adanya sistem sensorik otonom, khususnya saraf simpatis dan parasimpatis. Saraf simpatis dapat meningkatkan denyut jantung dan dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah tinggi. Sementara saraf parasimpatis bekerja sebaliknya (Ervianda, 2023).

KESIMPULAN

Tekanan darah lansia dengan hipertensi setelah diberikan Intervensi Foot Massage Tekanan darah terbanyak yaitu <140/90 mmHg sebanyak 18 responden (69,2%). Ada pengaruh Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posbindu Gang Saat Rt 05 Rw 23 Kelurahan Kayuringin Kota Bekasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Jawa Barat (2020). profil kesehatan lanjut usia di Jawa Barat. <https://diskes.jabarprov.go.id/informasipublik/profil>
- Ervianda, Hemawati, Dwi W (2023). Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada penderita hipertensi di RSUD Karangayar. DOI : <https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i3.481>
- Kamaliah Ainun (2021). Terapi *Foot Massage* Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. <https://jurnal.unigal.ac.id>
- Kementrian Kesehatan, (2021). Keputusan Menteri Kesehatan Republi Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/4613/2021 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi. <https://yankes.kemkes.go.id/>
- Khairul Anwar (2020). Pengaruh Foot Massage terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi: literatur riview. <https://dspace.umkt.ac.id/>
- Lestari, Y. I., & Nugroho, P. S. (2020). Hubungan Tingkat Ekonomi dan Jenis Pekerjaan dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas. *Borneo Student Research*.
- Lilik Ma'rifatul Azizzah (2021). Ilmu Keperawatab Lanjut Usia <https://scholar.google.co.id/citations?user=-X-OxS4AAAAJ&hl=en>
- Mayasari, M., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Azzam, R. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(2), 344-353.

- <https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.849>
- Nasution, F., Darmansyah, I. M., Larasati, D. S., & Anggeria, E. (2022). Pengaruh Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Stres Psikologis pada keluarga pasien Gagal Ginjal Kronik. *dalam Journal Foot Massage Psychological stres*, 7(1).
- N.D. Elizabeth (2016). Pengaruh Pijat Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. *epository.stikstellamarismks.ac.id*
- Notoatmodjo. (2019). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Penderita Hipertensi Di RSUD Kabupaten Karanganyar Indriana (2022). Ilmu-Ajar-perawatan Gerontik. <https://ejournal.stikesmajapahit.ac.id/>
- Rina Sri Widayanti (2023). penerapan foot massage terhadap penurunan tekanan darah di bangsal akar wangi RSUD Pandan Arang Boyolali. <https://journal.mandiracendikia>.
- Riset Kesehatan Dasar (2019). Hipertensi. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/>
- Safira Nurul Karimah (2023). Penerapan Kombinasi Foot Reflexology Dan Aromaterapiterhadap Nilai Hemodinamik Pasien Hipertensi. <https://jurnal.unimus.ac.id/>
- Sella Monica (2019). Pengaruh *Foot massage* disertai terapi murottal bermanfaat bagi lansia penderita hipertensi <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/>
- Shanti Wahyuni (2019). Pijat refleksi untuk kesehatan; alih aksara, Balai Literasi Braille Indonesia (BLBI) Abiyoso
- World Health Organization (WHO). (2022). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>