

	<p>OMNICODE Journal (Omnicompetence Community Development Journal) ISSN. 2809-6177 Volume 5 Issue 1 December 2025 pages: 14-18 UrbanGreen Journal Available online at www.journal.urbangreen.ac.id</p>	
---	---	---

Foot Reflexology Interventions for Blood Pressure Control in Hypertensive Individuals: A Locality-Specific Analysis in Pekauman Ward, RT.15

Anita Agustina

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Fadila Auliya Putri*

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Emi Oktiyawati

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Saipurahman

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Titi Kurniati

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Wisnu Wijaya

Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

*corresponding author: fadila.auliyaputri@gmail.com

Keywords:

Foot Reflexology,
Blood Pressure,
Hypertension.

ABSTRACT

Hypertension is characterized by a systolic blood pressure (SBP) of at least 130 mm Hg and/or a diastolic blood pressure (DBP) exceeding 80 mmHg. Foot reflexology has demonstrated effectiveness in lowering heart rate (HR) among patients with stage 2 hypertension, and it has also been partially effective in reducing blood pressure. This research aimed to examine the impact of foot reflexology massage on decreasing blood pressure in hypertensive individuals. The intervention involved providing reflexology massage to a randomly selected group of 20 participants. Blood pressure readings were collected before and after the intervention. Statistical analysis using the paired sample t-test revealed a significant reduction in blood pressure, with a p-value below 0.001. Based on these findings, it is suggested that people with hypertension practice foot reflexology independently at home, and that healthcare providers at community health centers deliver education about the benefits of this therapy in managing blood pressure.

PENDAHULUAN

Hipertensi diartikan sebagai kondisi ketika tekanan darah sistolik mencapai 130 mmHg atau lebih, dan/atau tekanan darah diastolik melebihi 80 mmHg. Ini merupakan salah satu penyakit kronis yang paling sering terjadi, ditandai dengan kenaikan tekanan darah arteri yang berlangsung terus-menerus. Selain itu, hipertensi menjadi komorbiditas yang sangat penting karena berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya stroke, serangan jantung (*infark miokard*), gagal jantung, serta gagal ginjal (Seravalle and Grassi, 2023).

Sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia antara 30 sampai 79 tahun di seluruh dunia diperkirakan hidup dengan hipertensi, di mana sebagian besar penderita tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Sekitar 46% dari mereka tidak menyadari bahwa mereka mengidap hipertensi. Kondisi ini juga termasuk salah satu penyebab utama kematian dini ditingkat global (WHO, 2023). Prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosa dokter pada warga ≥ 18 tahun di Indonesia berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 adalah 8,6%. Angka ini mengalami kenaikan dibandingkan dengan data Riskesdas pada tahun 2018 yang menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 8,36% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Berdasarkan data profil Kesehatan tahun 2023 di Provinsi Kalimantan Selatan didapatkan presentase penderita hipertensi adalah sebesar 57,2 %, data ini meningkat dari tahun sebelumnya tahun 2022 dengan presentase sebesar 55,8 %. Kota Banjarmasin di tahun 2023 juga menempati urutan ke 2 angka tertinggi penderita hipertensi dengan presentase sebesar 91,7 %. Berdasarkan hasil data profil Puskesmas Pekauman pada tahun 2024 didapatkan hipertensi menduduki peringkat 1 dari 10 penyakit terbanyak di Puskesmas Pekauman (PUSKESMAS PEKAUMAN, 2024).

Hipertensi adalah penyakit serius dengan dampak luas yang berpotensi mematikan. Dikenal juga sebagai "*silent killer*", hipertensi dapat menyebabkan kematian mendadak akibat komplikasinya sendiri atau memicu penyakit lain seperti kerusakan ginjal, serangan jantung, disfungsi ereksi dan glukoma (ramayanti & Etika, 2022). Penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi dua kategori: farmakologis (dengan obat-obatan) dan non-farmakologis (tanpa obat-obatan). Bagi sebagian besar pasien, dalam mengendalikan hipertensi, tidak cukup hanya dengan merubah gaya hidup. Untuk orang-orang ini, diperlukan keseimbangan yang sulit dalam farmakoterapi (penggunaan obat-obatan). Kurang dari setengah dari seluruh pasien hipertensi dapat dikendalikan dengan monoterapi (satu jenis obat), sementara sepertiga memerlukan tiga obat atau lebih (Ashley and Niebauer, 2004). Penatalaksanaan non-farmakologis serta modifikasi gaya hidup dianjurkan bagi setiap individu yang memiliki tekanan darah tinggi, tanpa memandang usia, jenis kelamin, kondisi penyerta, atau tingkat risiko kardiovaskularnya (Seravalle and Grassi, 2023).

Refleksi kaki terbukti berhasil dalam menurunkan frekuensi denyut jantung (HR) pada pasien dengan hipertensi *grade 2*, dan juga menunjukkan efektivitas parsial dalam menurunkan tekanan darah (BP). Terapi ini bersifat non-invasif (tidak memerlukan tindakan medis yang merusak tubuh) serta efektif dilakukan dalam waktu singkat sebagai terapi pelengkap (Kotruchin et al., 2020a).

METODE

Program pengabdian ini dilakukan dengan menggunakan metode tindakan tutorial dengan cara pemberian perlakuan pijat refleksi kaki pada masyarakat di Kelurahan Pekauman RT.15 Kecamatan Banjarmasin Selatan Kota Banjarmasin di tahun 2025. Kegiatan *pre-test*, dilakukan untuk mengetahui tekanan darah sebelum dilakukan pijat refleksi kaki, kemudian dilakukan intervensi pemijatan refleksi kaki kurang lebih selama 15 menit sesuai dengan langkah-langkah pemijatan refleksi kaki dengan cara memberikan sentuhan pijatan pada lokasi dan tempat yang sudah dipetakan sesuai pada zona terapi. Kemudian kegiatan *post-test* dilakukan bertujuan untuk menilai tekanan darah setelah dilakukan pijat refleksi kaki, apakah tekanan darahnya menurun atau tidak. Hasil uji paired sample t-test didapatkan $p=0,000 < \alpha=0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian yang dilaksanakan melibatkan kelompok warga berjumlah 20 orang dengan hipertensi di RT 15 Kelurahan Pekauman. Hasil usia, jenis kelamin, dan hasil uji statistic dengan uji *paired t-test*.

Tabel 1. Distribusi frekuensi penderita hipertensi berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	%
1.	Laki-laki	4	20 %
2.	Perempuan	16	80 %

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kelamin responden terbanyak yang mengalami penurunan tekanan darah setelah diberikan intervensi refleksi kaki selama 15 menit adalah perempuan dengan persentase 80%.

Tabel 2. Distribusi frekuensi penderita hipertensi berdasarkan usia

No.	Usia	Jumlah	%
1.	20-35 tahun	4	20%
2.	36-50 tahun	5	25 %
3.	51-65 tahun	7	35 %
4.	>65 tahun	4	20%

Sedangkan hasil usia responden didapatkan 35% di usia 51-65 tahun mengalami hipertensi, 25% di usia 36-50, sedangkan 20% masing-masing di usia 20-35 tahun dan >65 tahun.

Hasil tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi refleksi kaki dapat dilihat ditabel dibawah ini :

Tabel 2. Rata-rata dan hasil uji t tekanan darah sebelum dan sesudah refleksi kaki

No.		Pre-Test (Mean \pm SD)	Post-Test (Mean \pm SD)	p-value
1.	Tekanan Sistolik	154,45 \pm 25,251	139,20 \pm 25,829	< 0,001
2.	Tekanan Diastolik	90,90 \pm 9,072	85,20 \pm 9,446	< 0,001

Pada penelitian ini berdasarkan jenis kelamin didapatkan 20% penderita adalah laki laki dan 80% lainnya perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa penderita hipertensi berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Sitohang (2021) bahwa penderita terbanyak hipertensi adalah perempuan (70%), perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh karakteristik responden dalam penelitian kami, dimana sebagian besar perempuan berada pada kelompok usia pertengahan (*middle age*) hingga *lansia* sehingga kemungkinan mengalami penurunan proteksi hormonal yang berperan dalam peningkatan tekanan darah. Selain itu faktor gaya hidup seperti pola konsumsi makanan tinggi garam, aktivitas fisik yang rendah, serta tingkat stress juga diduga berkontribusi terhadap tingginya prevalensi pada perempuan. WHO memperkirakan satu diantara lima perempuan di dunia mengalami hipertensi, sedangkan satu diantara empat laki-laki mengalami hipertensi. Berdasarkan usia didapatkan responden usia diatas 35 tahun lebih cenderung menderita hipertensi (WHO, 2023).

Uji paired t-test menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi refleksi kaki dengan nilai persentase sebesar 95% ($p < 0,05$). Hipotesis akan diterima jika nilai p kurang dari 0,05, sedangkan jika nilai p lebih dari 0,05, hipotesis tersebut akan ditolak. Hasil studi ini menunjukkan bahwa terapi pijat refleksi pada kaki berdampak positif dalam menurunkan tekanan darah di kalangan warga RT 15 Kelurahan Pekauman. Penurunan tekanan darah tersebut terlihat pada tekanan sistolik maupun diastolik. Mekanisme refleksi kaki diduga bekerja melalui stimulasi titik saraf pada telapak kaki yang dapat meningkatkan relaksasi dan memperlancar aliran darah. Relaksasi ini berkontribusi dalam menurunkan resistensi pembuluh darah dan tekanan darah secara umum. Temuan ini konsisten dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menyebutkan refleksi kaki efektif sebagai terapi pelengkap dalam menangani hipertensi (Pandu Husada et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan di rumah sakit di Mangaluru, India pada pasien dengan hipertensi setelah dilakukan terapi pijat kaki selama 20 menit, hasilnya terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok hipertensi, efeknya menjadi lebih terlihat setelah 2-3 hari pemberian terapi. Oleh karena itu pijat refleksi kaki merupakan metode non farmakologis yang

aman, murah, efektif, dalam membantu menurunkan tekanan darah pada pasien. Terapi ini dapat dilakukan di rumah untuk terapi pelengkap selain terapi medis.(Ann et al., 2022)

Selain itu, hasil serupa diperoleh dari studi yang dilakukan oleh Touch Research Institute, University of Miami School of Medicine, bersama Nova Southeastern University, yang mengevaluasi pengaruh terapi pijat terhadap tekanan darah tinggi dan gejala yang menyertainya. Penelitian tersebut memperlihatkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, sekaligus penurunan hormon stres kortisol (Hernandez-Reif et al., 2000) .

Pijat refleksi kaki terbukti mampu menurunkan denyut jantung (HR) pada penderita hipertensi tahap 2 dan cukup berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah (BP). Metode ini tidak bersifat invasif, dapat dilakukan dalam waktu relatif singkat, dan bermanfaat sebagai terapi tambahan. Jika dilakukan secara rutin di rumah oleh pasien, terapi ini berpotensi memberikan perbaikan jangka panjang terhadap tekanan darah, denyut jantung, dan hasil kesehatan kardiovaskular secara keseluruhan. (Kotruchin et al., 2020)

Hasil studi ini menunjukkan bahwa pijat yang dilakukan pada titik tertentu pada kaki dapat mempengaruhi titik saraf yang saling berhubungan di seluruh badan, memberikan efek relaksasi pada seluruh tubuh dan melancarkan aliran pembuluh darah, efek tersebut memicu pelebaran pembuluh darah sehingga menghasilkan tekanan sistolik dan diastolik yang menurun.

Refleksi kaki memiliki pengaruh pada penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi karena tubuh memiliki sepuluh zona yang membentang dari ujung kepala hingga ujung kaki, di mana seluruh zona tersebut saling terhubung dan tercermin pada telapak kaki. Ketika titik-titik saraf dan zona-zona tersebut pada telapak kaki kanan dan kiri diberikan tekanan, hal ini menimbulkan rasa nyaman dan relaksasi pada tubuh, sehingga dengan efek samping yang minimal tekanan darah dapat terkontrol. Refleksi kaki juga dapat memperbaiki aliran pembuluh darah, memberikan efek relaksasi pada otot yang tegang, dan menghasilkan vasodilatasi pada pembuluh darah, yang secara keseluruhan berkontribusi dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik (Ni Kadek Yuni Lestari et al., 2023)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan refleksi kaki memiliki dampak positif terhadap penurunan tekanan darah warga yang menderita hipertensi karena titik-titik saraf tertentu yang diberikan penekanan di telapak kaki kanan dan kiri memberikan respon pada tubuh dengan perasaan nyaman dan rileks sehingga berdampak juga dengan penurunan tekanan darah tanpa menimbulkan efek samping, selain itu refleksi kaki juga turut meningkatkan sirkulasi darah, membuat otot-otot kaki menjadi rileks serta mendorong terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah sehingga akhirnya membantu dalam penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik.

KESIMPULAN

Terapi pijat refleksi kaki terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan. Terapi ini dapat dijadikan alternatif non-farmakologi yang mudah diterapkan di masyarakat sebagai terapi tambahan dalam mengontrol tekanan darah, khususnya pada penderita hipertensi ringan hingga sedang.

REFERENSI

- Ann, J., Victoria, D., Shwetha, R., Preethi, F., 2022. Effectiveness of Foot Reflexology on Blood Pressure among Patients with Hypertension in a Selected Hospital, Mangaluru. *Indian Journal of Continuing Nursing Education* 23, 190–195. https://doi.org/10.4103/IJCN.IJCN_1_22
- Ashley, E.A., Niebauer, J., 2004. Hypertension.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, -, 2018. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Lembaga Penerbit Balitbangkes 156.
- Hernandez-Reif, M., Field, T., Krasnegor, J., Hossain, Z., Theakston, H., Burman, I., 2000. High blood pressure and associated symptoms were reduced by massage therapy. *J Bodyw Mov Ther* 4, 31–38. <https://doi.org/10.1054/JBMT.1999.0129>
- Kotruchin, P., Imoun, S., Mitsungrern, T., Aountrai, P., Domthaisong, M., Kario, K., 2020a. The effects of foot reflexology on blood pressure and heart rate: A randomized clinical trial in stage-2 hypertensive patients. *The Journal of Clinical Hypertension* 23, 680. <https://doi.org/10.1111/JCH.14103>
- Kotruchin, P., Imoun, S., Mitsungrern, T., Aountrai, P., Domthaisong, M., Kario, K., 2020b. The effects of foot reflexology on blood pressure and heart rate: A randomized clinical trial in

- stage-2 hypertensive patients. *The Journal of Clinical Hypertension* 23, 680. <https://doi.org/10.1111/JCH.14103>
- Ni Kadek Yuni Lestari, Y., Ni Luh Putu Thrisna Dewi, Ni Made Era Mahayani, 2023. The Effect of Feet Reflection Massage on Blood Pressure in Hypertension Patients at Community Health Centers Il Petang. *Nursing and Health Sciences Journal (NHSJ)* 3, 56–60. <https://doi.org/10.53713/NHS.V3I1.151>
- Pandu Husada, J., Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kecamatan Medan Tuntungan Tahun, P., Sihotang Prodi DIII Keperawatan, E., Keperawatan Darmo, A., 2021. Pengaruh Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2020. *JURNAL PANDU HUSADA* 2, 98–102. <https://doi.org/10.30596/JPH.V2I2.6683>
- PUSKESMAS PEKAUMAN, 2024. PROFIL PUSKESMAS PEKAUMAN TAHUN 2024.
- ramayanti, eva dwi, Etika, A.N., 2022. PENGARUH TERAPI REFLEKSI PIJAT KAKI TERHADAP TINGKAT HIPERTENSI PADA LANSIA. *Jurnal Medika: Karya Ilmiah Kesehatan* 7, 1–10. <https://doi.org/10.35728/JMKIK.V7I2.1017>
- Seravalle, G., Grassi, G., 2023. Essential Hypertension. *Primer on the Autonomic Nervous System*, Fourth Edition 467–470. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85492-4.00096-X>
- WHO, 2023. Hypertension [WWW Document]. URL <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension> (accessed 8.12.25).