



Latihan Foot Massagese bagi penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Desa Sukamulya

Yoga Ginanjar¹, Asri Aprilia Rohman¹, Dini Nurbaiti Zen¹, Irfan Permana¹, Ervina Dwi Agustin¹, Fitria Kusuma Devi¹, Rizka Arumdani¹, Neng Arie Khoerunisa B.P¹

¹,Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Galuh

Correspondence author: Yoga Ginanjar

Emai: yogaginanjar94@unigal.ac.id

Address : Jl. RE. Martadinata Baregbeg, Ciamis, Jawa Barat, Indonesia

Submitted: 6 Agustus 2024, Revised:7 Agustus 2024, Accepted: 10 Agustus 2024, Published: 20 Agustus 2024

DOI: doi.org/10.56359/kolaborasi.v4i4.390



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract

Introduction: Hypertension is a silent disease because people do not know they have hypertension before checking their blood pressure. The incidence of hypertension reaches 9.4 million deaths worldwide every year, the number of hypertension sufferers will continue to increase sharply and it is predicted that by 2025 around 29% of adults worldwide will suffer from hypertension. **Objective:** This service aims to train foot massage for hypertensive patients in an effort to reduce blood pressure **Method:** used in this activity uses several methods and stages consisting of the preparation stage and the activity stage. The preparation stage consists of preliminary studies, coordination with partners as well as preparation of the location and supporting media. The activity stage consists of pre-testing participants, taking blood pressure measurements

Result: Based on the results of the training, it was found that there was an increase in knowledge with an average increase in post-test results of 17.2 with the highest score in the post-test being 100.

Conclusion: There was a decrease in blood pressure in hypertensive patients after the intervention with an average decrease in respondents' blood pressure of 10 mmHg

Keywords: foot massage, hypertension

Pendahuluan

Hipertensi merupakan the silent disease karena orang tidak mengetahui dirinya terkena hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya (Sofilina dan Cemy, 2018). Angka kejadian hipertensi mencapai 9,4 juta kematian di seluruh dunia setiap tahunnya, jumlah, umlah penderita hipertensi akan terus meningkat tajam dan diprediksi pada tahun 2025 sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia terkena hipertensi. (WHO, 2014). Terapi komplementer yang dapat diberikan pada pasien hipertensi salah satunya adalah terapi foot massage (Andan Firmansyah, Setiawan, Wibowo, Rohita, & Umami, 2021). Foot massage merupakan salah satu terapi komplementer yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar sehingga menyebabkan tekanan darah pun menurun (Patria, 2019) dalam Ainun, Kristina, & Leini (2021).

Foot reflection massage salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan serta mempunyai efek yang baik terhadap sirkulasi peredaran darah, pengeluaran siswa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot serta memberikan rasa nyaman pada pasien adalah dengan terapi foot reflection massage (Ervianda, Hermawati, & Yuningsih, 2023). Mengingat dampak negatif dari stres hipertensi tersebut implementasi terapi *foot massage* merupakan terapi komplementer penting untuk membantu masyarakat dalam menurunkan tekanan darah (A Firmansyah, Setiawan, Suhanda, Fitriani, & Rosianti, 2018).

Tujuan

Pengabdian ini bertujuan untuk melatih *foot massage* pada pasien hipertensi dalam Upaya penurunan tekanan darah.

Metode

Pengabdian pada masyarakat ini melalui beberapa metode dan tahapan yang terdiri dari tahap persiapan dan tahap kegiatan. Tahap persiapan terdiri dari studi pendahuluan data Penyakit Tidak Menular (PTM) di Desa Sukamulya Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis, koordinasi dengan tim pengabdian baik dosen maupun mahasiswa, koordinasi dengan mitra serta persiapan tempat dan media penunjang. inform consent terhadap masyarakat yang akan dijadikan peserta, koordinasi dengan tim pengabdian baik dosen maupun mahasiswa, koordinasi dengan mitra serta persiapan tempat dan media penunjang. Tahap kegiatan terdiri dari pre test peserta, melakukan pengukuran tekanan darah menggunakan sphygmomanometer dan edukasi manajemen hipertensi serta SOP *Foot Massaage*. Tahap Kegiatan terdiri dari pelatihan Foot Massage dan post test peserta

Hasil dan Pembahasan

Hasil implementasi evidence based practice foot massage terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Karakteristik Responden

No	Jenis Kelamin	f	%
1	Laki-Laki	8	100
2	Perempuan	0	0

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa seluruh responden yang terdapat dalam proyek inovasi ini adalah perempuan yaitu sebanyak 8 orang (100%).

Tabel 2 Perbandingan Tekanan Darah Pasien Sebelum dan Sesudah Implementasi

Responden	Sebelum Implementasi	Setelah Implementasi
1	150/90 mmHg	140/90 mmHg
2	160/100 mmHg	150/90 mmHg
3	150/100 mmHg	145/90 mmHg
4	140/100 mmHg	130/100 mmHg
5	140/90 mmHg	140/90 mmHg
6	150/100 mmHg	140/90 mmHg
7	170/100 mmHg	160/100 mmHg
8	160/100 mmHg	150/100 mmHg

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa rata-rata penurunan tekanan darah responden adalah sebesar 10 mmHg.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan

Berdasarkan hasil kajian pada studi literatur, penurunan tekanan darah yang terjadi pada pasien hipertensi dengan menggunakan foot massage ini disebabkan oleh karena adanya efek relaksasi terhadap tubuh sehingga membuat pembuluh darah yang awalnya mengalami vasokonstriksi berubah menjadi berdilatasi (Brewer, 2018). Relaksasi ini ihasilkan oleh stimulus pada taktile yang terdapat pada jaringan tubuh sehingga hal ini dapat

membantu menurunkan produksi hormon kortisol dengan cara meningkatkan sekresi *corticotropin* dari HPA-Axis sehingga menstimulasi produksi *endorphin* yang akan menimbulkan efek dilatasi pada vascular (Ariyanto & Rosa, 2024). Penurunan kortisol, *Adenocorticotropic Hormone* (ACTH) dan peningkatan dari hormon *endorphin* akan membuat pembuluh darah menjadi rileks. Ketika tubuh rileks maka serotonin yang berperan dalam perubahan fisiologis pada tubuh untuk mendilatasi pembuluh darah kapiler dan arteriol dikeluarkan dari otak sehingga mikrosirkulasi pembuluh darah akan membaik yang akan memberikan efek relaksasi pada otot-otot kaku serta akibat dari vasodilatasi pada pembuluh darah akan menurunkan tekanan darah secara stabil (Guyton & Hall, 2019 dalam Hakiki & Rakhmawati, 2023).

Sejalan dengan hal tersebut, Widystuti, Purbaningrum, & Wijayanti (2022) juga mengemukakan bahwa terapi pijat kaki ini dapat meningkatkan aliran darah. Kompresi yang terjadi pada otot dapat merangsang aliran darah vena dalam jaringan subkutan dan mengakibatkan retensi darah menurun dalam pembuluh perifer dan peningkatan drainase getah bening. Selain itu juga dapat menyebabkan pelebaran arteri yang meningkatkan suplai darah ke daerah yang sedang dilakukan pemijatan, serta dapat meningkatkan pasokan darah dan meningkatkan efektivitas kontraksi otot dan membuang sisa metabolisme dari otot-otot sehingga dapat membantu mengurangi ketegangan pada otot, merangsang relaksasi dan menimbulkan kenyamanan pada tubuh. Pemijatan pada titik-titik tertentu ditelapak kaki dapat menimbulkan relaksasi tubuh secara umum, dengan demikian dapat memberi hasil yang positif bagi tekanan darah dan nadi.

Kalau pun penurunan pada rata-rata tekanan darah memiliki perbedaan, hal tersebut dapat dipicu oleh karena beberapa faktor. Seperti yang telah disebutkan oleh Ann, Victoria, Shwetha, & Preethi (2022) bahwa perbedaan penurunan tekanan darah dalam setiap penelitian disebabkan oleh adanya perbedaan dalam teknik pijat kaki antar penelitian misalnya yaitu pada lokasi titik pijat, intensitas yang diterapkan serta durasi prosedur yang diberikan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi diatas, diketahui bahwa pemberian terapi *foot massage* ini efektif dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Setelah dilakukan implementasi berupa *foot massage*, diketahui bahwa terjadi rata-rata penurunan tekanan darah sebesar 10 mmHg pada setiap respondennya. Adapun durasi yang digunakan dalam proyek inovasi pemberian *foot massage* ini adalah selama 10 menit untuk setiap kaki.

Referensi:

1. Afrina, Y., & Salsabilla, D. A. (2024). Determinant Kejadian Hipertensi : Studi Literature Review. Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia Vol 3 No 1, 80-89.
2. Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., & Amini, F. I. (2021). Hipertensi : Kenali Penyebab, Tanda Gejala dan Penanganannya. Jakarta.

3. Ervianda, E., Hermawati, H., & Yuningsih, D. (2023). Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di RSUD Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ventilator: Jurnal Riset Ilmu Kesehatan dan Keperawatan* Vol 1 No 3, 196-207.
4. Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). Hipertensi : Pembunuhan Terselubung di Indonesia. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
5. Putri, L. F., Kartikasari, D., & Faizah, N. (2023). Penerapan Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Sulaiman 4 RS Roemani Muhammadiyah Semarang. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal* Vol 3 No 12
6. Ariyanto, H., & Rosa, E. M. (2024). Effectiveness of telenursing in improving quality of life in patients with heart failure : A systematic review and meta-analysis. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 10(May), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2024.04.009>
7. Firmansyah, A., Setiawan, H., Suhanda, S., Fitriani, A., & Roslianti, E. (2018). Pendidikan Kesehatan Kepada Keluarga “Perawatan Luka Pasca Khitan Metode Konvensional Yang Optimal.” *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 53–56. <https://doi.org/10.35568/abdimas.v1i2.329>
8. Firmansyah, Andan, Setiawan, H., Wibowo, D. A., Rohita, T., & Umami, A. (2021). Virtual Reality (VR) Media Distraction Relieve Anxiety Level of the Children During Circumcision. *Proceedings of the 1st Paris Van Java International Seminar on Health, Economics, Social Science and Humanities (PVJ-ISHESSH 2020)*, 535, 611–614. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210304.137>