

PENERAPAN TERAPI FOOT MASSAGE UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUANG SULAIMAN 4 RS ROEMANI MUHAMMADIYAH SEMARANG

Lailia Fitriana Putri¹, Dian Kartikasari^{2*}, Noor Faizah³

¹⁻³Fakultas ilmu Kesehatan, Universitas muhammasiyah pekajangan pekalongan

Email Korespondensi: dian.kartikasari1989@gmail.com

Disubmit: 15 Agustus 2023

Diterima: 13 Oktober 2023

Diterbitkan: 01 Desember 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i12.11618>

ABSTRACT

Hypertension is a condition in which a person experiences an increase in blood pressure above normal as indicated by the systolic number (top) and diastolic number (bottom) on a blood pressure check using a blood pressure measuring device, either in the form of a mercury cuff (Sphygomanometer) or other digital devices. , non-pharmacological therapy to reduce hypertension, namely foot massage can improve the smooth return of blood to the heart, dilate blood vessels, stimulate parasympathetic activity, and ultimately produce a relaxation response that lowers blood pressure making blood flow back to the heart smooth. Able to provide comprehensive nursing care to hypertensive patients with the application of foot massage. This study accessed the PubMed, MEDLINE, PsycINFO databases, and extensive searches on Googlescholar for articles in Indonesian. The search was carried out by combining keywords: "hypersensitivity," "foot massage" "blood pressure" . Participants in this study were patients with hypertension. The results of this study indicate that foot massage therapy has positive results in reducing blood pressure with an average reduction in systolic pressure of 3.6 MmHg and a diastolic pressure of 5.3 MmHg from the blood pressure before foot massage therapy of 190/115 MmHg after the intervention of foot massage therapy on day 3 of 158/94 MmHg. This study is expected to be a reference for the hospital to improve foot massage therapy activities. Further research with better methodologies and theoretical frameworks is needed to seek more specific treatments/actions.

Keywords: Foot Massage, Hypertension, Blood Pressure.

ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka systolic (bagian atas) dan angka diastolic (bagian bawah) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur tekanan darah baik yang berupa cuff air raksa (Sphygomanometer) ataupun alat digital lainnya, terapi non farmakologis untuk menurunkan hipertensi yaitu *foot massage* dapat meningkatkan kelancaran kembalinya darah ke jantung, melebarkan pembuluh darah, merangsang aktivitas parasimpatis, dan pada akhirnya menghasilkan respon relaksasi yang menurunkan tekanan darah membuat aliran darah balik menuju jantung menjadilancar. Mampu memberikan

asuhan keperawatan yang komprehensif pada pasien hipertensi dengan penerapan *foot massage*. Penelitian ini mengakses database PubMed, MEDLINE, PsycINFO, dan pencarian luas pada googlescholar untuk artikel berbahasa Indonesia. Pencarian dilakukan dengan mengkombinasi kata kunci: “hipertensi,” “*foot massage*” “tekanan darah”. Partisipan pada studi ini adalah pasien dengan hipertensi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi *foot massage* mempunyai hasil yang positif terhadap penurunan tekanan darah dengan hasil rata-rata angka penurunan tekanan sistolik yaitu 3,6 MmHg dan tekanan diastolik sebesar 5,3 MmHg dari angka tekanan darah sebelum dilakukan terapi *foot massage* 190/115 MmHg setelah dilakukan intervensi terapi *foot massage* pada hari ke 3 sebesar 158/94 MmHg. Studi ini diharapkan dapat menjadi referensi pihak rumah sakit untuk meningkatkan kegiatan terapi *foot massage*. Penelitian lanjutan dengan metodologi dan kerangka teori yang lebih baik diperlukan untuk mencari terapi/tindakan yang lebih spesifik.

Kata Kunci: Foot Massage, Hipertensi, Tekanan Darah.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, gagal ginjal. Hipertensi juga dapat membunuh penderitanya secara tiba-tiba karena hipertensi sering tidak menampilkan gejala (Sumaryati, 2018).

Prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. di Asia tenggara berada diposisi ke 3 tertinggi dengan prevalensi kejadian hipertensi sebesar 25%. Di Indonesia angka hipertensi mencapai 63 juta jiwa tengah merupakan urutan ke 4 nilai tertinggi hipertensi seindonesia (Martani, kusmiasari & angkasa 2022). Menurut Nurvita (2023) Kota Semarang angka hipertensi mencapai 138 ribu jiwa sedangkan di RS roemani Muhammadiyah kota Semarang angka hipertensi dari januari- November 2022 sebesar 558 jiwa.

Masalah keperawatan nyeri akut bisa ditangani dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Penanganan farmakologi pada hipertensi dapat dilakukan dengan pemberian obat amlodipine dan obat

vasodilator lainnya sedangkan cara penanganan non farmakologi yaitu dengan distraksi, relaksasi, mengubah pola hidup penderita dan latihan fisik secara ergonomik dan terapi *foot massage* (Rahman, 2019).

Terapi non farmakologi untuk menurunkan hipertensi yaitu *foot massage* dapat meningkatkan kelancaran kembalinya darah ke jantung, melebarkan pembuluh darah, merangsang aktivitas parasimpatis, kemudian menghasilkan respon relaksasi yang menurunkan tekanan darah membuat aliran darah balik menuju jantung menjadi lancar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penerapan terapi *foot massage* untuk menurunkan angka tekanan darah pada pasien hipertensi.

Penelitian yang sudah ada menunjukkan bahwa *foot massage* efektif menurunkan tekanan darah. Penelitian pada kelompok dewasa yang mengalami hipertensi menunjukkan bahwa ada pengaruh *massage* kaki terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan intervensi (Fitri & Patria, 2019).

KAJIAN PUSTAKA

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal. Penyebab tekanan darah meningkat adalah peningkatan kecepatan denyut jantung, peningkatan *resistensi* (tahanan) dari pembuluh darah tepi dan peningkatan volume aliran darah darah (Hani, 2018). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), memberikan batasan tekanan darah normal adalah 140/90 mmHg dan tekanan darah sama atau diatas 160/95 dinyatakan sebagai hipertensi.

Saat darah mengalir melalui sistem kardiovaskuler menimbulkan tekanan darah pada dinding pembuluh darah. Tekanan ini termasuk tekanan yang paling besar pada arteri dekat jantung dan merupakan tekanan paling rendah pada vena yang mengembalikan darah ke jantung. Tekanan darah dalam arteri dapat berubah-ubah secara berirama sejalan dengan denyut jantung yang mencapai

maksimum di saat ventrikel kiri mengeluarkan darah ke dalam aorta (*systole*) dan turun kembali selama (*dyastole*), inilah yang mencapai minimum tepat sebelum denyut jantung berikutnya.

foot massage adalah sentuhan yang dilakukan pada kaki dengan sadar dan digunakan untuk meningkatkan Kesehatan

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengakses database dan pencarian luas pada google scholar untuk artikel berbahasa Indonesia. Pencarian dilakukan dengan mengkombinasi kata kunci: "*hipertensi, tekanan darah, foot massage*".

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan hipertensi.

Penelitian ini menggunakan teknik nonfarmakologis yaitu dengan menerapkan terapi *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Tekanan darah Sebelum dan sesudah dilakukan *foot massage*

Hari/tanggal	Sebelum	Sesudah
Rabu 14/12/2022	190/115	187/115
Kamis 15/12/2022	178/97	170/87
jumat 16/12/2022	164/97	158/94

Dari tabel diatas terdapat pengaruh pemberian *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah dengan angka penurunan tekanan sistolik pada hari pertama 3 MmHg, hari ke dua 4 MmHg, dan hari ke tiga 4 MmHg sedangkan angka penurunan tekanan diastol pada hari pertama 5 MmHg, hari ke dua 8 MmHg, dan hari ke tiga 3 MmHg.

Kesimpulan hasil rata rata angka penurunan tekanan sistolik yaitu 3,6 MmHg dan tekanan diastolik sebesar 5,3 MmHg dari angka tekanan darah sebelum dilakukan terapi *foot massage* 190/115 MmHg setelah dilakukan intervensi terapi *foot massage* pada hari ke 3 sebesar 158/94 MmHg.

PEMBAHASAN

Penatalaksanaan hipertensi ada 2 cara yaitu dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Adapun terapi farmakologi berupa obat-obatan antihipertensi antara lain ramipril 10 mg/24 jam, Simvastatin 10 mg/24 jam, captopril 2,5 mg sedangkan terapi nonfarmakologi berupa terapi *foot massage* (wulansari, 2022).

Selama 3 hari di berikan perawatan, penulis telah menerapkan tindakan *foot massage* dada pada pasien Ny. S dengan Hipertensi yang di rawat di ruang Sulaiman 4 RS Roemani Semarang untuk menurunkan tekanan darah. Hasil dari tindakan *foot massage* tersebut menunjukan bahwa adanya perbedaan dimana sebelum dilakukan tindakan dan sesudah dilakukan tindakan. Kesimpulan hasil rata-rata angka penurunan tekanan sistolik yaitu 3,6 MmHg dan tekanan diastolik sebesar 5,3 MmHg dari angka tekanan darah sebelum dilakukan terapi *foot massage* 190/115 MmHg setelah dilakukan intervensi terapi *foot massage* pada hari ke 3 sebesar 158/94 MmHg.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Niswah, Armiyati, Samiasih, Chanif tahun 2022 bahwa Penerapan *foot massage* dapat meningkatkan kelancaran kembalinya darah ke jantung, melebarkan pembuluh darah, merangsang aktivitas parasimpatis, dan pada akhirnya menghasilkan respon relaksasi yang menurunkan tekanan darah membuat aliran darah balik menuju jantung menjadilancar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi *foot massage* selama 3 hari didapatkan kesimpulan hasil rata-rata angka penurunan

tekanan sistolik yaitu 3,6 MmHg dan tekanan diastolik sebesar 5,3 MmHg dari angka tekanan darah sebelum dilakukan terapi *foot massage* 190/115 MmHg setelah dilakukan intervensi terapi *foot massage* pada hari ke 3 sebesar 158/94 MmHg, Sesuai dengan hasil yang didapat pada Ny.S tindakan *foot massage* dapat menurunkan tekanan darah secara efektif hal ini sejalan dengan jurnal-jurnal terkait.

SARAN

mampu menambah wawasan dan ketrampilan dalam menerapkan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dengan penerapan *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshari, Z. (2020). Komplikasi Hipertensi Dalam Kaitannya Dengan Pengetahuan Pasien Terhadap Hipertensi Upaya Pencegahannya. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 2(2), 54-61.
- Dewi, Sofia., Digi Familia. (2018). *Hidup Bahagia Dengan Hipertensi*. A+Plus Books, Yogyakarta
- Fitriana, I. (2019). Hubungan Diabetes Melitus Dengan Profil Lipid Pada Penderita Hipertensi Umur 45-60 Tahun. *Skripsi-2018*.
- Fitri, S., & Patria, M. P. (2019, July). Microplastic Contamination On Anadara Granosa Linnaeus 1758 In Pangkal Babu Mangrove Forest Area, Tanjung Jabung Barat District, Jambi. In *Journal Of Physics: Conference Series* (Vol. 1282, No. 1, P. 012109). Iop Publishing.
- Gultom, S., & Oktaviani, L. (2022). The Correlation Between Students' self-Esteem And Their English Proficiency Test Result. *Journal*

- Of English Language Teaching And Learning*, 3(2), 52-57.
- Hani, Sharon Ef, Colgan R. Hypertensive Urgencies And Emergencies. *Prim Care Clin Office Pract* 2018;33:613-23.
- Indonesia, P. P. N. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Ppni.
- Jayanti, I. G. A. N., Wiradnyani, N. K., & Ariyasa, I. G. (2017). Hubungan Pola Konsumsi Minuman Beralkohol Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Tenaga Kerja Pariwisata Di Kelurahan Legian. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal Of Nutrition)*, 6(1), 65-70.
- Martani, R. W., Kurniasari, G., & Angkasa, M. P. (2022). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia: Studi Literature. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 83-87.
- Merdekawati, R., Komariah, M., & Sari, E. A. (2021). Intervensi Non Farmakologis Untuk Mengatasi Gangguan Pola Tidur Pada Pasien Hipertensi: Studi Literatur. *Jurnal Keperawatan Bsi*, 9(2), 225-233.
- Niswah, A., Armiyati, Y., Samiasih, A., & Chanif C. (2022). Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Dengan Terapi Foot Massage: Studi Kasus. In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 5).
- Rahman, M. M. (2019). 21st Century Skill 'problem Solving': Defining The Concept. *Rahman, Mm (2019). 21st Century Skill "Problem Solving": Defining The Concept. Asian Journal Of Interdisciplinary Research*, 2(1), 64-74.
- Siagian, H. J., & Tukatman, T. (2021). Karakteristik Merokok Dan Tekanan Darah Pada Pria Usia 30-65 Tahun: Cross Sectional study. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(1), 106-109.
- Sumaryati, M. (2018). Studi Kasus Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Keluarga Ny" M" Dengan Hipertensi Dikelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 6(2), 6-10.
- Simanjuntak, E. Y., & Situmorang, H. (2022). Pengetahuan Dan Sikap Tentang Hipertensi Dengan Pengendalian Tekanan Darah. *Indogenus*, 1(1), 10-17.
- Surayitno, E., & Huzaimah, N. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Pencegahan Komplikasi Hipertensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 518-521.
- Suryani, S., Sariyani, S., Earnestly, F., Marganof, M., Rahmawati, R., Sevindrajuta, S., ... & Fudholi, A. (2020). A Comparative Study Of Virgin Coconut Oil, Coconut Oil And Palm Oil In Terms Of Their Active Ingredients. *Processes*, 8(4), 402.
- Virani, S. S., Alonso, A., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., ... & American Heart Association Council On Epidemiology And Prevention Statistics Committee And Stroke Statistics Subcommittee. (2020). Heart Disease And Stroke Statistics—2020 Update: A Report From The American Heart Association. *Circulation*, 141(9), E139-E596.
- Wulansari, S. (2022). Pengaruh Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsu Kab Tangerang. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 175-179.
- Yulanda, G., & Lisiswanti, R. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Jurnal Majority*, 6(1), 28-33.