
TERAPI FOOT MASSAGE SEBAGAI TERAPI KOMPLEMENTER DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI STADIUM I

Linda Widyarani¹

¹Progtam Studi DIII Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta,
Jl. Bener No. 26 Tegalarjo Yogyakarta
*lindawidyarani@gmail.com (+62 81227172902)

INDEX

Kata kunci:

Hipertensi, terapi *foot*
massage, tekanan
darah

Keywords:

Blood pressure,
hypertension, *foot*
massage therapy

ABSTRAK

Latar belakang: Terapi komplementer merupakan salah satu alternatif untuk mengatasi masalah kesehatan. Terapi *foot massage* merupakan terapi komplementer yang efektif terhadap tekanan darah. **Tujuan:** menganalisis efektivitas terapi *foot massage* terhadap tekanan darah. **Metode:** Desain penelitian ini adalah *literature review*, yaitu menelaah hasil-hasil penelitian sebelumnya pada artikel yang telah terpublikasi. Penelusuran artikel dilakukan melalui PubMed, EBSCO, *Science Direct* dan *Google Scholar*. Kriteria inklusi meliputi a) publikasi artikel dalam sepuluh tahun terakhir 2010-2020, b) artikel menggunakan Bahasa Inggris dan memiliki *fulltext*, c) studi yang terdiri dari *randomized control trial*, *cohort study* dan *qualitative study*, sedangkan kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak memenuhi kriteria inklusi pada penelitian ini. **Hasil:** Berdasarkan sintesis artikel yang telah ditemukan yaitu 22 jurnal dilakukan screening dan diperoleh 4 jurnal yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang mengungkapkan hasil bahwa terapi *foot massage* efektif untuk menurunkan tekanan darah. **Kesimpulan:** terapi *foot massage* efektif untuk menurunkan tekanan darah penderita hipertensi.

Background: *Complementary therapy is one alternative to solving health problems. Terapi foot massage are effective complementary therapies for blood pressure.*
Objective: *The aim was to determine the therapeutic effectiveness of terapi foot massage to lower blood pressure.*
Methods: *The objective of this research is to assemble and systematically assess articles about terapi foot massage. In this systematic review, multiple databases were searched for articles that addressed our goal. We searched PubMed, EBSCO, Science Direct dan Google Scholar databases for articles that evaluated the performance of terapi foot massage. This literature review focuses on randomized control trial, cohort study dan qualitative study, published in the English language from 2010 to 2020.*
Result: *After screening twenty-two article, but only four studies matched the research criteria. Three studies suggest that strategies to reduce blood pressure is foot massage therapy.*
Conclusion: *foot massage therapy to support lowering blood pressure in hypertention.*

PENDAHULUAN

Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang paling umum dan paling banyak disandang masyarakat. Hipertensi atau penyakit tekanan darah tinggi merupakan suatu

gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan penurunan suplai oksigen dan nutrisi (Pudiastuti, 2013). Hipertensi juga sering diartikan sebagai suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 80 mmHg (Baradero,

2018). Hipertensi disebut sebagai *silent killer* karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi. Kerusakan organ target akibat komplikasi hipertensi akan tergantung pada besarnya peningkatan tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati. Organ-organ tubuh yang menjadi target antara lain otak, mata, jantung, ginjal dan dapat juga berakibat kepada pembuluh darah arteri perifer (Basu dan Millet, 2017). Hipertensi merupakan kondisi tekanan darah di arteri meningkat, peningkatan ini menyebabkan jantung harus bekerja lebih dari biasanya untuk mengedarkan darah melalui pembuluh darah. Tekanan darah melibatkan dua pengukuran yaitu sistolik dan diastolik. Tekanan darah normal pada saat istirahat adalah dalam kisaran sistolik 100-140 mmHg dan diastolik 60-90 mmHg. Tekanan darah tinggi terjadi bila tekanan darah terus-menerus berada pada 140/90 mmHg atau lebih (Anggara dan Prayitno, 2018).

Data World Health Organization (WHO) tahun 2017 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun

2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (WHO, 2019). Riskesdas 2018 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%. Dari prevalensi 34,1% tersebut, diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi, 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat dan 32,2% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya menderita hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan. Alasan penderita hipertensi tidak minum obat antara lain karena penderita hipertensi merasa sehat (59,8%), kunjungan tidak teratur ke fasilitas pelayanan kesehatan (31,3%), minum obat tradisional (14,5%), menggunakan terapi lain (12,5%), lupa minum obat (11,5%), tidak mampu beli obat (8,1%), terdapat efek samping obat (4,5%), dan obat hipertensi tidak tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan (2%) (Kemenkes, 2018). Kasus hipertensi menempatkan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada urutan ke-5 sebagai provinsi dengan kasus hipertensi yang tinggi di Indonesia, pada tahun 2013 hipertensi di DIY mencapai 35,8%, lebih

tinggi jika dibandingkan dengan angka nasional yaitu 31,7%. Hipertensi selalu masuk dalam 10 besar penyakit sekaligus 10 besar penyebab kematian di DIY selama beberapa tahun terakhir (Kemenkes, 2017). Kabupaten Bantul merupakan salah satu kabupaten yang berkontribusi terhadap kasus hipertensi di DIY. Hipertensi termasuk dalam sepuluh besar penyakit di Kabupaten Bantul, dimana pada tahun 2016 di Kabupaten Bantul sebanyak 44.947 kasus dari seluruh wilayah Kecamatan yang berada di Kabupaten Bantul (Dinkes DIY, 2015).

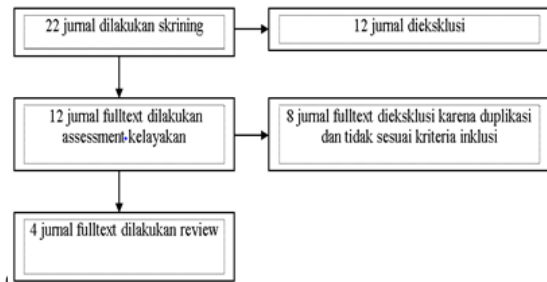
Penatalaksanaan hipertensi terdiri dari tatalaksana non farmakologi dan tatalaksana farmakologi. Pengobatan hipertensi umumnya berlangsung seumur hidup. Langkah terpenting yang harus dilakukan adalah dengan mengikuti gaya hidup sehat dan mengkonsumsi obat sesuai petunjuk dokter. Kombinasi konsumsi obat sesuai petunjuk dokter dengan pengobatan dengan terapi komplementer dapat menjadi alternatif bagi penderita hipertensi. Pengobatan dengan terapi komplementer dapat menjadi alternatif bagi penderita hipertensi karena biaya yang murah dan mudah dilakukan. Pada tatalaksana non farmakologi terapi komplementer bertujuan untuk menjaga kesehatan, mempertahankan stamina dan mengobati penyakit (Smeltzer, 2012).

Terapi komplementer merupakan terapi yang menjadi salah satu pilihan pengobatan masyarakat. Terapi komplementer dikenal dengan terapi tradisional yang digabungkan dalam pengobatan modern. Komplementer adalah penggunaan terapi tradisional ke dalam pengobatan modern. Terapi komplementer juga ada yang menyebutnya dengan pengobatan holistik. Pendapat ini didasari oleh bentuk terapi yang mempengaruhi individu secara menyeluruh yaitu sebuah keharmonisan individu untuk mengintegrasikan pikiran, badan, dan jiwa dalam kesatuan fungsi (Widyatuti, 2018).

Salah satu terapi komplementer yang dapat diaplikasikan pada pasien hipertensi adalah terapi *foot massage*. Telapak kaki merupakan ujung-ujung syaraf yang dapat di stimulasi dengan pijatan lembut dengan tangan. Terapi *foot massage* dapat memperlancar aliran darah, menurunkan kadar norepinephrin, menurunkan kadar hormone cortisol, menurunkan ketegangan otot, sehingga dapat menurunkan stress yang secara tidak langsung menurunkan tekanan darah (Umamah and Paraswati, 2019). Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis melakukan telaah lebih spesifik tentang pengaruh terapi *foot massage* sebagai terapi komplementer dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi stadium I.

METODE

Desain penelitian ini adalah *literature review*, yaitu dengan menelaah hasil-hasil penelitian sebelumnya pada artikel yang telah terpublikasi. Penelusuran artikel dilakukan melalui PubMed, EBSCO, *Science Direct* dan *Google Scholar* dengan menggunakan kata kunci hipertensi, terapi *foot massage*, terapi komplementer. Kriteria inklusi meliputi a) publikasi artikel dalam sepuluh tahun terakhir 2010-2020, b) artikel menggunakan Bahasa Inggris dan memiliki *fulltext*, c) studi yang terdiri dari *randomized control trial*, *cohort study* dan *qualitative study*, sedangkan kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak memenuhi kriteria inklusi pada penelitian ini. Adapun diagram alur review jurnal adalah sesuai Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alur Review Jurnal

HASIL

Terapi *foot massage* sebagai terapi komplementer dapat diaplikasikan sebagai terapi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi stadium I (Tabel 1).

PEMBAHASAN

Terapi *foot massage* merupakan terapi dengan memanipulasi jaringan lunak dan otot-otot menggunakan tangan atau kaki yang ditujukan untuk meningkatkan sirkulasi darah, pada area kedua telapak kaki (Supa et al, (2013). Terapi *foot massage* juga diartikan sebagai salah satu terapi pijat dengan meremas titik akupunktur dan jaringan otot sampai kulit menjadi kemerahan atau terasa sensasi panas terbakar sehingga merangsang sirkulasi darah dari jaringan otot, pada area kedua telapak kaki (Ju et al., 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Ju et al (2013) menyebutkan bahwa terapi *foot massage* dengan menggabungkan pijat dengan minyak esensial pada area kedua telapak kaki efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Terapi *foot massage* ini diaplikasikan dengan durasi 60 menit per sesi, dan diaplikasikan satu kali sesi per hari. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terapi *foot massage* ini secara signifikan efektif menurunkan tekanan darah sistolik ($p < 0,001$) dan juga secara signifikan efektif menurunkan tekanan darah sistolik ($p < 0,002$). Terapi *foot massage* ini juga berpengaruh positif terhadap frekuensi nadi dan kualitas tidur responden.

PROSIDING

Diseminasi Hasil Penelitian Dosen Program Studi Keperawatan dan Farmasi
Volume 2 Nomor 1 Bulan Januari Tahun 2020 - ISSN : 2338 - 4514

Tabel 1. Hasil Sintesis Artikel

No.	Nama Penulis/ Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Responden	Sesi Foot Massage	Durasi per Sesi Foot Massage	Hasil
1.	Ju et al., (2013)	Tujuan dari penelitian ini untuk mengevaluasi efek dari terapi <i>foot massage</i> pada wanita paruh baya dengan hipertensi	Penelitian kuantitatif	Kelompok perlakuan (n = 28), kelompok placebo (n = 28), kelompok kontrol (n = 28)	1 sesi/hari	Durasi pijat 60 menit	Ada perbedaan penurunan yang signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan
2.	Eguchi et al, (2016)	Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efek pijat kaki terhadap kecemasan, dan tekanan darah	RCT	57 peserta (5 laki-laki dan 52 perempuan)	5x/sesi/minggu total 4 minggu	Durasi pijat 45 menit	Hasil penelitian menunjukkan bahwa aroma pijat kaki efektif untuk meningkatkan kesehatan mental dan tekanan diastolik dan sistolik
3.	Supa et al, (2013)	Tujuan dari penelitian ini meihat efek pijat swedia terhadap tekanan darah pada wanita penderita hipertensi	RCT	23 perempuan, berusia 35- 60 tahun menderita hipertensi.	1 sesi/ minggu	Durasi pijat 10-30 menit	Ada penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok massage.
4.	Mohebbi, et al (2014)	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terapi <i>foot massage</i> terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi primer	RCT	90 pasien dengan hipertensi primer	2 sesi/minggu total 6 minggu	Durasi pijat 10 menit	Pada kelompok intervensi, tekanan darah sistolik dan diastolik menurun

Penelitian yang dilakukan oleh Supa et al, (2013) menyebutkan bahwa terapi *foot massage* efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Terapi *foot massage* ini diaplikasikan dengan durasi 10-30 menit per sesi dan

diaplikasikan satu kali sesi per minggu. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terapi *foot massage* ini secara signifikan efektif menurunkan tekanan darah sistolik ($p < 0,005$) dan juga secara signifikan efektif menurunkan tekanan darah sistolik

($p < 0,005$). Tekanan yang diberikan saat pemberian terapi *foot massage* akan mengirim sinyal yang menyeimbangkan sistem saraf atau melepaskan bahan kimia seperti endorphin sehingga menimbulkan atau mendorong rasa relaksasi serta melancarkan sirkulasi darah. Pemberian terapi *foot massage* dengan memijat daerah refleksi memberikan rangsangan yang diterima oleh saraf sensorik, dan langsung disampaikan oleh urat saraf motorik kepada organ yang dikehendaki. Apabila pijat di satu titik, maka tubuh akan melepaskan beberapa zat seperti serotonin, histamine, bradikinin, *Slow Reacting Substance* (SRS) serta zat lain yang belum diketahui. Zat-zat ini menyebabkan terjadinya dilatasi kapiler dan arteriol serta *flare reaction* mengakibatkan terjadinya perbaikan mikrosirkulasi pembuluh darah. Akibatnya timbul efek relaksasi (pelepasan) otot-otot yang kaku serta akibat vasodilatasi umum akan menurunkan tekanan darah secara stabil.

Penelitian yang dilakukan oleh Eguchi et al, (2016) menyebutkan bahwa terapi *foot massage* efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Terapi *foot massage* ini diaplikasikan dengan durasi 45 menit per sesi dan diaplikasikan lima kali per sesi per minggu selama 4 minggu. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terapi *foot massage* ini secara

signifikan efektif menurunkan tekanan darah sistolik ($p < 0,005$) dan juga secara signifikan efektif menurunkan tekanan darah sistolik ($p < 0,005$). Terapi *foot massage* ini akan memberikan rangsangan ketika semua jalur energi terbuka dan aliran energi tidak lagi terhalang oleh ketegangan otot, sehingga mampu memperlancar aliran darah dan cairan tubuh pada bagian-bagian tubuh yang berhubungan dengan titik saraf kaki yang dipijat dan memberikan efek relaksasi pada tubuh, sehingga membantu penderita agar tidak bergantung dengan obat dan komplikasi dapat diminimalisir. Terapi *foot massage* ini mengaplikasikan teknik-teknik dasar yang sering dipakai dalam terapi refleksi diantaranya teknik menarik ibu jari, memutar kaki pada satu titik, serta teknik menekan dan menahan dimana rangsangan-rangsangan berupa tekanan pada kaki dapat memancarkan gelombang-gelombang relaksasi ke seluruh tubuh. Penelitian yang dilakukan oleh Mohebbi, et al (2014) menyebutkan bahwa terapi *foot massage* efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Terapi *foot massage* ini diaplikasikan dengan durasi 10 menit per sesi dan diaplikasikan dua sesi per minggu selama 6 minggu. Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terapi *foot massage* ini secara signifikan efektif menurunkan tekanan darah sistolik

($p < 0,005$) dan juga secara signifikan efektif menurunkan tekanan darah sistolik ($p < 0,005$).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil sintesis artikel-artikel tersebut, dapat disimpulkan bahwa terapi *foot massage* sebagai terapi komplementer dapat diaplikasikan sebagai terapi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi stadium I.

DAFTAR PUSTAKA

- Pudiastuti, R. D. 2013. Penyakit-penyakit mematikan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Baradero, M., Dayrit, M. W., & Siswadi, Y. (2018). Klien gangguan kardiovaskuler: seri asuhan keperawatan. Jakarta: EGC.
- Basu, S., Millet, C. 2017. Social Epidemiology of Hypertension in Middle-Income Countries Determinants of Prevalence, Diagnosis, Treatment, and Control in the WHO SAGE Study. *Hypertension*. 62. p: 18-26
- Anggara, F. H. D., & Prayitno, N. 2018. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5 (2), 20-25.
- World Health Organization (WHO). 2019. Hypertension. Dikutip dari : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. Indonesia Health Profile Year 2017. Jakarta: Ministry Health RI
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. Profil Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa

- Yogyakarta Tahun 2017. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Dinas Kesehatan D.I Yogyakarta. 2015. Profil Kesehatan Tahun 2015 Kota Yogyakarta. Yogyakarta: Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Yogyakarta
- Smeltzer, S. C. et al. 2012. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing. 12th edn. Philade
- Umamah, F. and Paraswati, S. (2019). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Karangrejo Timur Wonokromo Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), p. 295-310
- Widyatuti. 2018. Terapi Komplementer dalam Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 12(1). 53-57
- Ju, M., Lee, S., Bae, I., Hur, M., Seong, K., & Lee, M. S. (2013). Effects of Aroma Massage on Home Blood Pressure, Ambulatory Blood Pressure, and Sleep Quality in Middle-Aged Women with Hypertension. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Journal*. 2 (1). 217-224
- Supa, I., Zakaria, Z., Maskon, O., Aminuddin, A., Anita, N., & Mohd, M. (2013). Effects of Swedish Massage Therapy on Blood Pressure, Heart Rate, and Inflammatory Markers in Hypertensive Women. *European Journal of Integrative Medicine*, 8(5), 762-768
- Eguchi, E., Funakubo, N., Tomooka, K., Ohira, T., & Ogino, K. (2016). The Effects of Aroma Foot Massage on Blood Pressure and Anxiety in Japanese Community-Dwelling Men and Women : A Crossover Randomized Controlled Trial, Mohebbi, Z., Moghadasi, M., & Homayouni, K. (2014). Original Article The Effect of Back Massage on Blood Pressure in the Patients with Primary Hypertension in 2012-2013 : A Randomized Clinical Trial, 2(4),