

# THE EFFECTIVENESS OF FOOT REFLECTION MASSAGE THERAPY CONTROLLING BLOOD PRESSURE PATIENTS HYPERTENSION IN FAMILY: SYSTEMATIC REVIEW

Yaumil Hafsanı Siregar<sup>1</sup>  
Institut Kesehatan Helvetia  
Email : <sup>1</sup>yaumilhafsanı@gmail.com

## ABSTRACT

*Hypertension is a chronic condition characterized by increased blood pressure on the walls of the arteries. Interventions for hypertension sufferers can be controlled by providing pharmacological and non-pharmacological therapy, one of which is foot reflexology massage. This therapy is massaging the reflex points on the feet which is done by rubbing slowly and regularly to increase relaxation and control blood pressure. This Systematic Review aims to identify effectiveness of massage therapy foot sole reflexology in controlling blood pressure in hypertensive patients in the family. Search for articles using databases including: PubMed and Google Scholar with inclusion criteria, namely: full text, in the period 2019-2024, has a DOI, Randomized Control Trials (RCT) research type. From the literature search, foot reflexology massage can control blood pressure, reduce stress and improve the quality of life of hypertension patients in the family. Foot reflexology massage is effective for controlling blood pressure and improving the quality of life for patients and their families.*

**Keywords :** Hypertension; Foot Reflexology; Blood Pressure; Family

## ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Intervensi pada penderita hipertensi dapat dikontrol dengan pemberian terapi farmakologis maupun non farmakologis satunya pijat refleksi kaki, terapi ini merupakan memijat titik refleksi di kaki yang dilakukan dengan mengusap pelan dan teratur untuk meningkatkan relaksasi dan mengontrol tekanan darah. *Systematic Review* ini bertujuan mengidentifikasi efektivitas terapi pijat refleksi telapak kaki dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi di keluarga. Pencarian artikel menggunakan database meliputi: PubMed dan Google Scholar dengan kriteria inklusi, yaitu: *full text*, dalam rentang tahun 2019-2024, memiliki DOI, jenis penelitian *Randomized Control Trials* (RCT). Dari pencarian literatur menyatakan bahwa pemberian pijat refleksi kaki dapat mengontrol tekanan darah, mengurangi, stres dan meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi di keluarga. Pijat refleksi kaki efektif untuk mengontrol tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup pasien maupun keluarga.

**Kata Kunci :** Hipertensi; Refleksi Telapak Kaki; Tekanan darah; Keluarga

## PENDAHULUAN

Hipertensi atau disebut tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Hipertensi terjadi karena jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Hal ini dapat mengganggu aliran darah, merusak pembuluh darah, bahkan menyebabkan jaringan atau organ tubuh memburuk dari waktu ke waktu, hingga kemudian kematian<sup>(1)</sup>. Hipertensi juga dikenal dengan istilah “*silent killer*” dengan gejalanya hanya sedikit, bahkan terkadang tanpa gejala.

Hipertensi yang tidak terkontrol disebabkan oleh usia, pendidikan, merokok, olahraga, ketaatan dalam minum obat, serta kebiasaan untuk mengontrol tekanan darah terakhir.<sup>(2)</sup> Jika tidak segera ditangani akan menimbulkan berbagai komplikasi diantaranya stroke, serangan jantung, gagal jantung, gagal ginjal, bahkan kematian. Sehingga untuk mencegah komplikasi hipertensi membutuhkan intervensi baik secara farmakologis dengan obat anti hipertensi maupun non farmakologis salah satunya dengan terapi.

Intervensi non farmakologis terdiri dari modifikasi gaya hidup, tidak merokok, akupresur, tidak minum alkohol, terapi herbal, relaksasi nafas dalam, aroma terapi, terapi musik klasik, meditasi dan salah satunya terapi pijat refleksi<sup>(2)</sup> Pijat refleksi merupakan terapi memijat dititik refleksi di kaki yang dilakukan dengan mengusap pelan dan teratur untuk meningkatkan relaksasi. Teknik dasar dalam terapi ini yaitu dengan cara *massage*, menekan dengan ibu jari, tangan diputar di satu titik, dan memberi tekanan dan menahan. Penekanan dan pemijatan yang diberikan akan membantu gelombang relaksasi keseluruhan tubuh<sup>(3)</sup>.

Selain itu adapapun, upaya yang telah dilakukan pemerintah dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi diantaranya adalah meningkatkan promosi kesehatan melalui KIE KIE (Komunikasi Informasi Edukasi) dalam pengendalian hipertensi dengan perilaku CERDIK (Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet sehat dengan kalori seimbang, Istirahat cukup, Kelola stres) dan PATUH (Periksa kesehatan secara rutin, Atasi penyakit dengan pengobatan tepat dan teratur, tetap diet sehat dengan gizi seimbang, Upayakan beraktivitas fisik dengan aman, hindari rokok, dan alkohol).

Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pencegahan dan pengendalian hipertensi berbasis masyarakat dengan *self awareness* melalui

pengukuran tekanan darah secara rutin dan penguatan pelayanan kesehatan khususnya hipertensi. Berhasilnya dari upaya ini juga didukung dari keluarga maupun perawat. Upaya yang harus dilakukan keluarga dengan gaya hidup, memperhatikan pola makan, kesehatan dan anggota keluarga yang sakit ataupun sehat<sup>(2)</sup>. Selain upaya dari keluarga, peran perawat juga memiliki andil dalam penyelesaian masalah kesehatan keluarga.

Peran perawat yang dilakukan dalam penerapan layanan di keluarga yaitu melakukan tindakan mandiri secara profesional. Adapun peran perawat lainnya, yaitu peran dalam pemberian asuhan keperawatan. Peran ini dapat dilakukan dengan memberikan tindakan *foot massage* atau pijat refleksi kaki pada klien yang mengalami hipertensi dan diharapkan setelah dilakukan tindakan klien tidak mengalami keluhan yang sama.

Tindakan perawatan mandiri yang akan dilakukan pada penderita hipertensi dalam terapi non farmakologi yaitu pijat refleksi kaki, terdapat keuntungan salah satunya menurunkan tekanan darah, berkurangnya risiko stroke, dan lebih ekonomis. Berdasarkan hasil perawatan pijat refleksi kaki yang dilakukan 3 kali dalam satu minggu terjadi penurunan tekanan darah pada sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi yang memiliki tekanan darah 140/90 - 159/99 mmHg menjadi  $\leq 130/\leq 85$  mmHg<sup>(4)</sup>.

Maka dari penjabaran diatas dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi membutuhkan intervensi keperawatan non farmakologi melalui terapi pijat refleksi telapak kaki dan juga upaya maupun peran serta keluarga, perawat dan kebijakan pemerintah dalam mengontrol tekanan darah pada hipertensi di keluarga. Tinjauan *systematic review* ini bertujuan mengidentifikasi tentang keefektifan pijat refleksi telapak kaki dalam mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di keluarga.

## METODE

Penelaahan artikel dilakukan dengan menggunakan kata kunci “*effect foot reflexology massage control blood preassure and quality of life*” OR “*effect foot reflexology massage control*” AND “*blood preassure*” OR “*foot reflexology massage control blood preassure in family*”. Pencarian artikel menggunakan elektronik meliputi Pubmed dan Google Scholar. Artikel dipublikasikan full text, dalam rentang tahun 2019-2024. Artikel yang dipilih memiliki DOI, penelitian kuantitatif dan kualitatif, dan artikel membahas tentang keefektifan pemberian pijat refleksi kaki dalam mengontrol tekanan darah

pada pasien hipertensi di keluarga. Artikel yang digunakan dalam *systematic review* menggunakan bahasa Inggris dan Indonesia.

## PEMBAHASAN

Hipertensi merupakan menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi ialah faktor usia, pola makan, serta genetik sehingga menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas<sup>(5)</sup>. Penyakit kronis yang banyak diderita oleh lansia merupakan hipertensi, penyakit ini merupakan salah satu dari beberapa faktor risiko penting dari penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan stroke. Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah yang menunjukkan tekanan sistolik sebesar  $\geq 140$  mmHg dan tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Hipertensi yang dialami oleh lanjut usia lebih penting ditangani karena pathogenesis, perjalanan penyakit, dan penatalaksananya.<sup>(6)</sup>

Penanganan secara farmakologis dan non farmakologis dapat mengatasi hipertensi dan bermanfaat untuk meningkatkan kualitas hidup pasien serta mencegah komplikasi, salah satu tindakan non farmakologi yang memiliki pengaruh untuk menurunkan tekanan darah tinggi (Hipertensi) merupakan *reflexology*. *Reflexology* atau pijat refleksi merupakan prosedur terapi komplementer yang berdasarkan prinsipnya memberikan tekanan ke titik refleksi tertentu yang berada di bagian kaki<sup>(7)</sup>.

Upaya keluarga yang harus dilakukan adalah anggota keluarga saling memperhatikan kesehatan dan gaya hidup. Seperti anggota keluarga memperhatikan pola makan anggota keluarga lainnya dan memperhatikan kesehatan anggota keluarga lainnya bagi anggota keluarga yang sakit ataupun sehat (Bakri, 2017). Selain upaya dari keluarga, peran perawat juga memiliki andil dalam penyelesaian masalah kesehatan keluarga. Peran perawat yang dilakukan dalam penerapan layanan di keluarga yaitu melakukan tindakan mandiri secara profesional (Riasmini, et al, 2017).

Hasil penelitian El-Abd et.al (2020)<sup>(8)</sup> bahwa pemberian pijat refleksi pada pasien hipertensi diminggu 1 tidak ada perbedaan yang signifikan, namun sesudah pada kunjungan ke -2 memperoleh perubahan yang signifikan  $p < 0,001$ . Pemberian pijat refleksi kaki efektif untuk mengontrol tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi. Selain itu, pemberian pijat refleksi kaki juga didukung oleh domain sosial sebagai salah satu bagian dari domain kualitas hidup. Dalam penelitian menunjukkan dengan adanya dukungan sosial baik dari

masyarakat maupun keluarga dalam bentuk kepedulian maupun perhatian dapat mengontrol tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi.

Pemberian intervensi pijat refleksi kaki dapat mengontrol tekanan darah, menurunkan tingkat kecemasan, berpengaruh positif terhadap tanda-tanda vital (SBP, DBP, HR, RR, dan SP02) dan menenangkan dan perbaikan sistem saraf<sup>(9)</sup> Sejalan dengan Arslan, Ceyhan & Mollaoglu (2020)<sup>(3)</sup> memperoleh hasil dengan pemberian pijat refleksi kaki dapat mengontrol tekanan darah, meningkatkan kualitas tidur dengan memberikan efek relaksasi pada pasien hipertensi dan menurunkan tingkat kecemasan. Selain itu pemberian pijat refleksi kaki pada titik refleksi dapat merangsang reseptor tekanan dibawah kulit, dan aktivitas vagal (sistem saraf simpatis). Lebih lanjut hasil penelitian Pinar & Afsar (2015) bahwa pemberian pijat refleksi kaki selama 1 minggu dapat meningkatkan kortisol, mengontrol tekanan darah, dan meningkatkan kualitas tidur, keefektifan pemberian intervensi juga didukung oleh *caregiver*.

Menurut Kotruchin et. Al (2020)<sup>(10)</sup> pijat refleksi kaki dapat mengontrol tekanan darah pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Hasil penelitian yang dilakukan Lin et.al (2016) di Taiwan bahwa pasien hipertensi yang menerima pijat refleksi pada titik tiachong (punggung kaki kanan, dibagian kaki kanan persimpangan antara tulang metatarsal pertama dan kedua) melakukan pijat refleksi selama 1 minggu dapat mengontrol tekanan darah dan merefleksikan efektif meredakan kecemasan.

Sedangkan hasil penelitian Lestari, Mahayani & Dewi (2023)<sup>(11)</sup> memberikan pemberian terapi non farmakologi melalui pijat refleksi kaki memberikan efek relaksasi sehingga dapat memperlancar aliran darah di bagian titik saraf pada kaki dengan  $p$ -value 0,000. Selain itu intervensi ini dapat mengontrol tekanan darah, memperlancar aliran darah ke jantung, mengurangi tingkat cemas, depresi, dan meningkatkan fungsi tubuh. Menurut Arifah et.al (2024) dengan menguji pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi menggunakan uji *Uji Wilcoxon* pada kelompok intervensi tekanan darah sistolik mengalami penurunan dengan nilai signifikansi  $P$  Value 0,001, sedangkan tekanan darah diastoli tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan nilai  $P$  Value 0,001 artinya pemberian pijat refleksi efektif untuk mengontrol tekanan darah dan mengurangi stress pada pasien hipertensi.

Keefektifan pemberian pijat refleksi kaki pada pasien hipertensi juga didukung oleh keluarga

maupun tenaga kesehatan sama dengan penelitian Maria (2021) <sup>(12)</sup> bahwa upaya keluarga harus memperhatikan pola makan anggota keluarga lainnya bagi anggota keluarga yang sakit ataupun yang sehat. Sedangkan peran perawat sebagai advokat keluarga dalam pengambilan persetujuan atas tindakan keperawatan terapi pijat refleksi telapak kaki.

#### **KESIMPULAN**

Hasil dari keenam artikel bahwa pemberian terapi pijat refleksi kaki efektif dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi. Pijat refleksi kaki merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan dirumah dengan biaya cenderung terjangkau. Selain itu, keefektifan terapi ini juga didukung oleh perawat sebagai tenaga kesehatan dan keluarga sebagai unit terkecil di masyarakat dalam merawat anggota keluarga dengan masalah kesehatan hipertensi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Ratna R, Aswad A. Efektivitas Terapi Pijat Refleksi Dan Terapi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jambura Heal Sport J.* 2019;1(1):33–40.
2. Nizar M, Farida. Pengaruh Terapi Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Kecamatan Campurdarat Kabupaten Tulungagung (Influence Feet Reflection Therapy Towards Reducing Blood Pressure in Hypertension Elderly in Campurdarat District, Tulung. *J Penelit Sekol Tinggi Ilmu Kesehat Nahdlatul Ulama Tuban.* 2017;4(1):6–15.
3. Arslan G, Ceyhan Ö, Mollaoğlu M. The influence of foot and back massage on blood pressure and sleep quality in females with essential hypertension: a randomized controlled study. *J Hum Hypertens.* 2021;35(7):627–37.
4. Umamah F, Paraswati S. Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Karangrejo Timur Wonokromo Surabaya. *J Ilmu Kesehat.* 2019;7(2):295.
5. Yanti E, Rahayuningrum DC, Arman E. Efektifitas Massase Punggung Dan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *J Kesehat Med Saintika.* 2019;10(1):18.
6. Nurapiani T, Mubin MF. Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat pada Lansia dengan Hipertensi. *Holist Nurs Care Approach.* 2021;1(2):85.
7. Saparudin H, Armiyati Y, Khoiriyah K. The Combination of Natural Music Therapy and Rose Aromatherapy Lowers Blood Pressure in Hypertensive Patient. *Media Keperawatan Indones.* 2020;3(3):166.
8. Mahmoud AA, El-Abd A, Fouad Abdalla K, Mohamed HG, Marwa &, Ali M. Effect of Foot Reflexology on Blood Pressure and Quality of Life among Patients with Essential Hypertension. *ResearchGate.* 2020;1–24.
9. Yuli Widyastuti, Rima Septiana Purbaningrum, Wijayanti. Efektifitas Pijat Refleksi Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsu Pku Muhammadiyah Delanggu. *J Ilmu Kedokt dan Kesehat Indones.* 2022;2(2):74–83.
10. Kotruchin P, Imoun S, Mitsungnern T, Aountraï P, Domthaisong M, Kario K. The effects of foot reflexology on blood pressure and heart rate: A randomized clinical trial in stage-2 hypertensive patients. *J Clin Hypertens.* 2021;23(3):680–6.
11. Ni Kadek Yuni Lestari Y, Ni Luh Putu Thrisna Dewi, Ni Made Era Mahayani. The Effect of Feet Reflection Massage on Blood Pressure in Hypertension Patients at Community Health Centers II Petang. *Nurs Heal Sci J.* 2023;3(1):56–60.
12. Maria D. Penerapan Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Pada Klien Hipertensi Dengan Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Dalam Konteks Keluarga. *Nuevos Sist Comun e Inf.* 2021;7(2):2013–5.