

EFEKTIFITAS TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI: LITERATUR REVIEW

Rizki Kurniawan¹, Supratman Supratman²
[¹](mailto:rizkikurniawantetap@gmail.com), [²](mailto:sup241@ums.ac.id)
Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

Pendahuluan : Hipertensi pada lansia menimbulkan tantangan dan risiko yang signifikan, dengan prevalensi tinggi di antara kelompok demografis ini. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada lansia termasuk perilaku seperti merokok, konsumsi garam, asupan kopi, dan tingkat aktivitas fisik, menyoroti pentingnya pendekatan holistik yang melibatkan partisipasi masyarakat dalam mengelola kondisi ini. Intervensi non-farmakologis memainkan peran penting dalam mengelola hipertensi pada populasi lansia. Modifikasi gaya hidup seperti perubahan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, penurunan berat badan, konsumsi alkohol terbatas, dan teknik pengurangan stres seperti Yoga, Akupunktur, dan chi telah terbukti efektif menurunkan tekanan darah. Terapi rendam kaki air hangat juga memiliki bukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensin. Tujuan : untuk mengetahui dan menganalisis efektifitas terapi rendam kaki air hangat dalam menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Metode : Studi Literature menggunakan database search engine yaitu Google Scholar, Sciedencedirect, dan Pubmed dengan publikasi artikel berkisar tahun 2017-2024. Strategi pencarian literatur melibatkan kata kunci yang berhubungan dengan topik dan judul penelitian menggunakan Operator Boolean standar "AND" dan "OR". kata kunci termasuk: "Warm Water Foot Bath Therapy" OR "foot Massage" OR "reflexiology" AND "Hypertension" AND "Elderly" AND "Randomised Control" OR "Clinical Trial". Hasil : didapatkan 10 Artikel yang menunjukkan terdapat pengaruh terapi rendam kaki air hangat dalam menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Kesimpulan : Terapi rendam kaki air hangat yang dilakukan dalam rentang waktu tertentu dapat dengan efektif menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Kata Kunci: Terapi Rendam Kaki Hangat, Lansia, Hipertensi, Terapi Komplementer.

ABSTRACT

Introduction: Hypertension in the elderly poses significant challenges and risks, with a high prevalence among this demographic group. Factors influencing the incidence of hypertension in the elderly include behaviors such as smoking, salt consumption, coffee intake, and physical activity levels, highlighting the importance of a holistic approach that involves community participation in managing these conditions. Non-pharmacological interventions play an important role in managing hypertension in the elderly population. Lifestyle modifications such as dietary changes, increased physical activity, weight loss, limited alcohol consumption, and stress-reducing techniques such as Yoga, Acupuncture, and chi have been shown to be effective in lowering blood pressure. Warm foot bath therapy also has evidence of effectiveness in lowering blood pressure in the elderly with hypertension. Objective : To determine and analyze the effectiveness of warm water foot bath therapy in lowering blood pressure in the elderly with hypertension. Method: The Literature study used search engine databases, namely Google Scholar, Sciedencedirect, and Pubmed with article publications ranging from 2017-2024. The literature search strategy involves keywords related to the topic and the title of the research using the standard Boolean Operators "AND" and "OR". Keywords included: "Warm Water Foot Bath Therapy" OR "foot Massage" OR "reflexiology" AND "Hypertension" AND "Elderly" AND "Randomised Control" OR "Clinical Trial". Results: 10 articles were obtained that showed the effect of warm water foot soaking therapy in lowering blood pressure in the elderly with hypertension. Conclusion: Warm water foot bath therapy carried out over a certain period of time can effectively lower blood pressure in the elderly with hypertension.

Keywords: Warm Foot Soak Therapy, Elderly, Hypertension, Complementary Therapy.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang paling umum terjadi pada populasi lansia, dengan perkiraan berkisar antara 53% hingga 80% (Wu et al., 2023). Prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, dan merupakan faktor risiko yang signifikan untuk penyakit kardiovaskular lain seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan komplikasi ginjal. Hipertensi sistolik terisolasi sangat umum pada individu yang lebih tua, menekankan pentingnya mengelola tekanan darah tinggi pada kelompok usia ini (Zhang et al., 2021). Modifikasi gaya hidup, termasuk aktivitas fisik secara teratur dan diet sehat, bersama dengan obat antihipertensi, sangat penting dalam mengurangi tingkat tekanan darah tinggi dan menurunkan risiko kejadian kardiovaskular. Meningkatnya populasi lansia secara global menggarisbawahi perlunya strategi pencegahan dan intervensi pengobatan yang efektif untuk mengatasi meningkatnya beban komplikasi terkait hipertensi pada orang dewasa yang lebih tua (Irianto & PH, 2022)

Hipertensi pada lansia menimbulkan tantangan dan risiko yang signifikan, dengan prevalensi tinggi di antara kelompok demografis ini. Penelitian telah menunjukkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular, yang menyebabkan hasil yang merugikan seperti infark miokard, penurunan kognitif, dan penurunan fungsi fisik (Nurhidayati et al., 2023). Sementara penurunan tekanan darah intensif dapat membantu mencegah kejadian kardiovaskular dan kematian pada pasien yang lebih tua, pendekatan individual sangat penting, terutama bagi mereka yang memiliki komorbiditas dan harapan hidup terbatas (The et al., 2023). Ketidakpatuhan terhadap pengobatan hipertensi juga merupakan satu masalah yang umum di kalangan lansia, dimana dapat berdampak pada kualitas hidup mereka, sebagaimana dibuktikan oleh korelasi antara tingkat tekanan darah dan kualitas hidup pada populasi ini (Pramono, 2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada lansia termasuk perilaku seperti merokok, konsumsi garam, asupan kopi, dan tingkat aktivitas fisik, menyoroti pentingnya pendekatan holistik yang melibatkan partisipasi masyarakat dalam mengelola kondisi ini (Isnaeni et al., 2023)

Intervensi non-farmakologis memainkan peran penting dalam mengelola hipertensi pada populasi lansia. Modifikasi gaya hidup seperti perubahan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, penurunan berat badan, konsumsi alkohol terbatas, dan teknik pengurangan stres seperti Yoga, Akupunktur, dan chi telah terbukti efektif menurunkan tekanan darah (Frith & Newton, 2020). Selain itu, terapi musik telah ditemukan untuk menurunkan tekanan darah, kecemasan, stres, dan rasa sakit pada orang tua dengan hipertensi, menjadikannya pilihan terapi komplementer yang bermanfaat (Verma et al., 2021). Studi penelitian yang melibatkan penelitian tindakan partisipatif menunjukkan kemanjuran intervensi keperawatan komplementer seperti teknik akupresur dan relaksasi dalam mengurangi tekanan darah, meningkatkan kenyamanan, dan meningkatkan kepuasan dengan kegiatan perawatan pada pasien usia lanjut (Logan et al., 2020).

Terapi rendam kaki air hangat juga memiliki bukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Penelitian telah menunjukkan bahwa merendam kaki dalam air hangat, seperti dengan campuran jahe atau garam dan serai, dapat menyebabkan penurunan yang signifikan pada tingkat tekanan darah sistolik dan diastolik (Warisyu et al., 2023; Winda Sari et al., 2023). Kombinasi terapi rendam kaki dengan intervensi tambahan seperti mendengarkan bacaan Al-Qur'an juga terbukti bermanfaat dalam mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi (Sapartinah et al., 2023). Pendekatan non-farmakologis ini menawarkan alternatif yang aman dan alami untuk mengelola hipertensi, menekankan pentingnya terapi komplementer dalam meningkatkan hasil kesehatan orang tua dengan tekanan darah tinggi.

METODE PENELITIAN

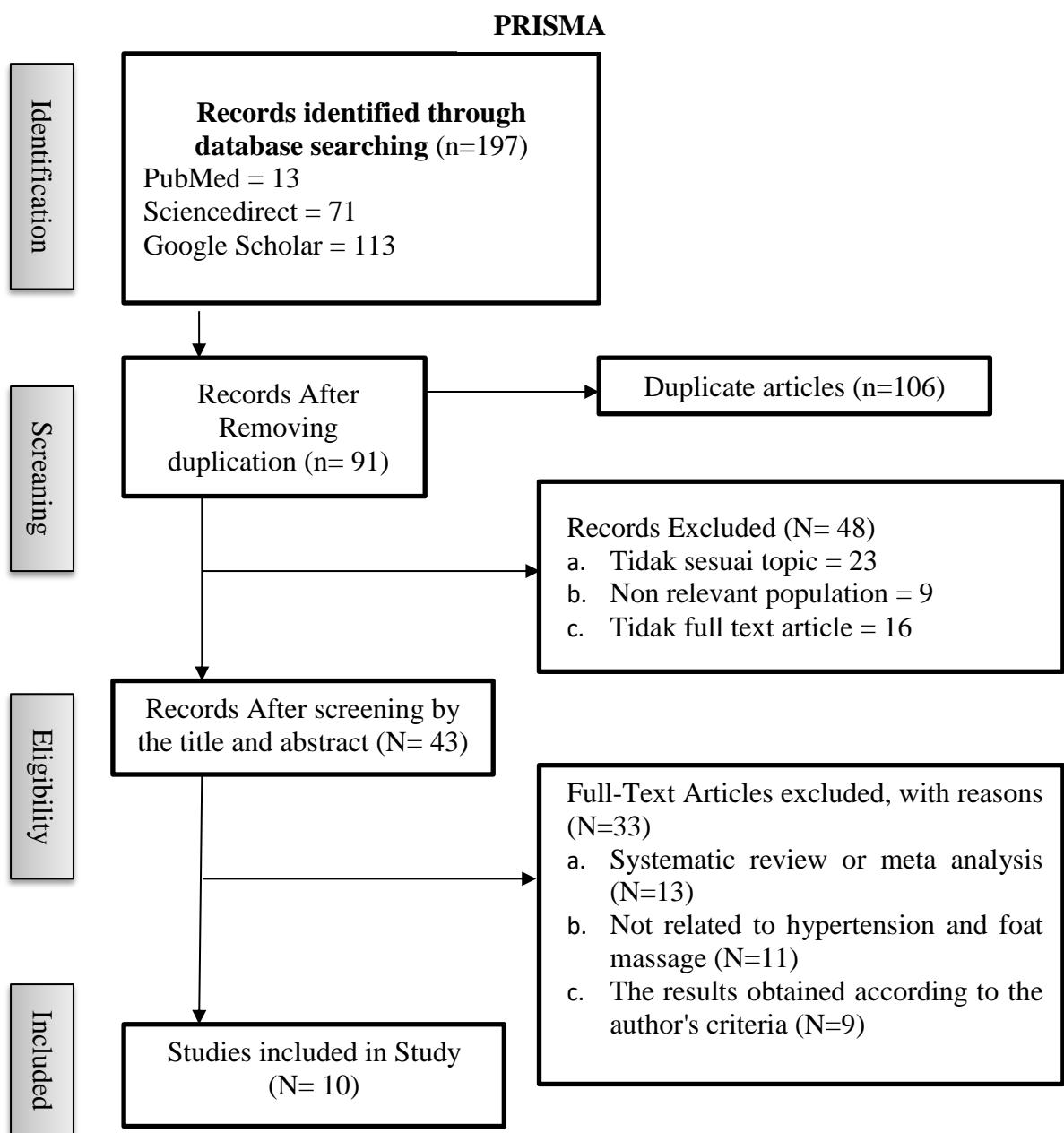
Studi ini adalah kajian literatur dari sejumlah temuan kunci dari penelitian yang membahas efektivitas terapi pijat dalam menurunkan nyeri pada saat persalinan. Ketika mengevaluasi dan memilih publikasi penelitian, penulis mengikuti pendekatan standar Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA). Untuk menentukan persyaratan kelayakan untuk jurnal yang ditinjau, peneliti menggunakan standar PICO (S). Jurnal yang harus ditinjau memenuhi persyaratan jurnal pada tabel 1.

Sumber artikel yang akan digunakan dalam Studi Literatur ini menggunakan database search engine yaitu Google Scholar, Sciencedirect, dan Pubmed dengan publikasi artikel berkisar tahun 2017-2024. Strategi pencarian literatur melibatkan kata kunci yang berhubungan dengan topik dan judul penelitian menggunakan Operator Boolean standar “AND” dan “OR”. kata kunci termasuk: “Warm Water Foot Bath Therapy” OR “foot Massage” OR “reflexiology” AND “Hypertension” AND “Elderly” AND “Randomised Control” OR “Clinical Trial”. Kriteria artikel yang dipilih merupakan artikel berbahasa inggris atau indonesia terbitan jurnal bereputasi, tersedia secara open acces, dan artikel merupakan penelitian intervensi yang membahas topik terapi rendam kaki air hangat dalam menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Diagram PRISMA dengan empat tahap digunakan untuk prosedur pemilihan artikel (Gambar 1). Penulis menghitung jumlah artikel dari semua pencarian database selama tahap identifikasi. Pada tahap kedua, penyaringan, penulis memilih artikel berdasarkan judul dan abstraknya. Artikel disertakan jika memenuhi persyaratan, dan dikecualikan jika tidak. Penulis memilih artikel untuk kelayakan di tahap ketiga menggunakan artikel teks lengkap. Artikel disertakan jika memenuhi persyaratan, dan dikecualikan jika tidak. Selain itu, kualitas metodologis publikasi yang telah menjalani tinjauan teks lengkap dan memenuhi persyaratan inklusi dievaluasi. Pada tahap keempat, artikel yang relevan dengan topik dan judul penelitian ditinjau secara sistematis.

Tabel 1. Kriteria Jurnal.

Kriteria	
<i>Problem</i>	Hipertensi
<i>Intervention</i>	Terapi Rendam Kaki Hangat
<i>Control</i>	Terdapat kelompok control untuk terapi yang diberikan
<i>Outcome</i>	Mengetahui Terapi Rendam Kaki Hangat dalam menurunkan Hipertensi
<i>Study Design</i>	Studi Eksperimen, <i>Randomized Control Trial</i> (RCT), Quasi Eksperimen, studi kasus



HASIL DAN PEMBAHASAN

Ditemukan 197 jurnal menggunakan hasil pencarian jurnal berdasarkan kata kunci yang telah ditetapkan. Setelah penyaringan, 106 jurnal diduplikasi. Pendekatan PRISMA kemudian digunakan untuk melakukan evaluasi kelayakan, dengan hasil bahwa 10 jurnal layak untuk selanjutnya dilakukan analisis. Nama penulis, tahun publikasi, negara penelitian, desain penelitian, dan temuan penelitian diperoleh dari artikel yang ditemukan (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil Analisis Jurnal.

No	Judul, Tahun	Metode, Sampel	Intervensi	Durasi	Penurunan Tekanan Darah		Hasil
					Pre	Post	

1.	<i>The Effectiveness of Feet Soak with Warm Water and Murottal Al-Qur'an to Reduce Blood Pressure In Hypertensive patients (2023)</i>	<i>Studi Quasi Experimental</i> , 36 responden pasien dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 38-40 Derajat dengan kombinasi murottal Al quran	14 menit selama 14 hari			152/94	135/81	kombinasi terapi rendam kaki dan murottal Al-Qur'an efektif dalam mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi. Terapi kombinasi ini dapat diterapkan dengan mudah menggunakan prosedur operasi standar yang telah dibuat dalam penelitian ini
2.	<i>The Effect of Warm Ginger Water Foot Bath on Blood Pressure Reduction in Hypertensive Elderly at Sialang Baru (2023)</i>	<i>pre-experimental with pre and post-test</i> , 20 Responden	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 38-40 Derajat dengan kombinasi Jahe	Tidak disebutkan			165/98	158/90	mandi kaki air jahe hangat efektif untuk menurunkan tekanan darah hipertensi pada lansia di Sialang Baru. Disarankan agar puskesmas dapat memberikan penyuluhan dan informasi kepada pasien penderita hipertensi untuk melakukan mandi kaki air jahe hangat sebagai obat herbal untuk hipertensi
3.	<i>Reducing Blood Pressure with Slow Stroke Back Massage and Warm Water Foot Soak on Isolated Systolic</i>	<i>Studi Quasi Experimental</i> , 30 responden pasien dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 38-40 Derajat dengan kombinasi	10 menit 3 kali sehari selama satu minggu			152/96	144/85	intervensi teknik pijat punggung stroke lambat dan air hangat Perendaman kaki mempengaruhi penurunan tekanan darah sistolik, dan keduanya

	<i>Hypertension Patients (2021)</i>		i pijat punggung				memiliki efektivitas yang sama dalam mengurangi tekanan darah sistolik. Disarankan agar praktisi kesehatan masyarakat menerapkan slow stroke back massage dan warm water foot soak sebagai alternatif terapi non farmakologis bagi penderita hipertensi
4.	<i>Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat (2021)</i>	Studi Kasus pada 2 responden dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 40 Derajat	3 kali pertemuan selama 20 menit setiap sesi	160/100	130/90	Terapi nonfarmakologi rendam kaki dengan air hangat yang dilakukan sebanyak 3x pertemuan selama 3 hari, setiap sesi dilakukan 20 menit mampu menurunkan tekanan darah pada lanjut usia yang mengalami hipertensi.
5.	<i>Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi (2022)</i>	Studi Kasus pada 2 responden dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 40 Derajat	Diberikan selama 20 menit dalam 5 hari	185/110	135/95	pasien yang mengalami hipertensi dapat menggunakan terapi nonfarmakologi seperti rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah. Bagi tenaga kesehatan agar memberikan pendidikan

							kesehatan khususnya kepada pasien hipertensi tentang manfaat terapi rendam kaki air hangat.
6.	<i>Soak Feet with Warm Water and Progressive Muscle Relaxation Therapy on Blood Pressure in Hypertension Elderly (2020)</i>	Studi Quasi Experimental , 20 responden pasien dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 35-40 Derajat dengan kombinasi relaksasi otot progresif	Diberikan selama 15 menit dalam 15 hari	159/85	1150/84	Kombinasi terapi berendam kaki di air hangat, dan relaksasi otot progresif berguna untuk menurunkan tekanan darah. Responden diharapkan untuk menerapkan pengobatan ini sebagai terapi komplementer hipertensi.
7.	<i>The Effect Of Foot Soak Hydrotherapy With Warm Water On Lowering Blood Pressure In Elderly Patients With Hypertension (2022)</i>	Studi Experimental , 22 responden pasien dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 38-40 Derajat	Tidak disebutkan	Tidak disebutkan	Tidak disebutkan	Terdapat dampak positif Efek hidroterapi rendam kaki dengan air hangat pada penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi
8.	<i>Application Of Hydrotherapy on The Blood Pressure of The Elderly With Hypertension : Case Study (2022)</i>	Studi Kasus pada 2 responden dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 38-40 Derajat	Diberikan selama 15 menit dalam 6 hari	160/100	130/80	penerapan hidroterapi efektif menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Gunungpati. Agar pengobatan berhasil, berbagai faktor harus dipertimbangkan , termasuk usia, lingkungan,diet klien, dan stres

							pada orang tua
9.	<i>Efektivitas Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah (2017)</i>	<i>Studi Quasi Experimental</i> , 17 responden pasien dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan kombinasi napas dalam	Diberikan selama 15 menit	155/89	133/77	Hasil analisa data yang didapatkan tekanan darah responden setelah dibekali terapi mengalami penurunan yang signifikan dengan nilai sistolik dan diastolik sebesar 0,000. Dengan rata-rata perbedaan tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diintervensi sebesar 22,71 mmHg dan diastolik 11,94 mmHg.
10 .	<i>Perubahan Tekanan Darah Lansia Hipertensi Melalui Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat (2020)</i>	<i>Studi Experimental</i> , 18 responden pasien dengan hipertensi	Terapi Rendam Kaki hangat dengan suhu 38-40 Derajat	Diberikan selama 3 minggu selama 15 sampai 20 menit	Tidak disebutkan	Tidak disebutkan	Hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan yang signifikan terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Terapi ini aman dilakukan secara mandiri oleh lansia

PEMBAHASAN

Hasil analisis terhadap 10 jurnal menunjukkan bahwa terapi rendam kaki hangat dapat memberikan dampak positif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penurunan tekanan darah yang terjadi menunjukkan angka sistol dan diastol rata-rata yang cukup signifikan dalam hasil yang di peroleh. Secara umum pemberian terapi rendam kaki hangat ini menggunakan air hangat dengan suhu berkisar 35-40°C dengan bagian kaki yang terendam yaitu di atas mata kaki. Selain itu pemberian terapi kombinasi berupa pijat punggung, murotal, relaksasi otot dan ramuan herbal seperti jahe juga dapat membantu meningkatkan efek relaksasi terhadap pasien, sehingga dapat menurunkan tekanan darah secara lebih maksimal (Fadlilah et al., 2020; Sapartinah et al., 2023; Winda Sari et al., 2023).

Hasil penelitian juga menjelaskan bahwa pemberian terapi ini dapat dilakukan dalam kurun waktu paling sedikit 3 hari sampai 14 hari dengan durasi yang diberikan berkisar 10-20 menit.

Terapi rendam kaki hangat, yang melibatkan perendaman kaki dalam air hangat, telah terbukti efektif menurunkan tekanan darah melalui berbagai mekanisme. Terapi air hangat menginduksi pelepasan histamin dan bradikinin, menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah, Hal ini akan meningkatkan aliran darah ke kaki dan menurunkan resistensi perifer total. Berkurangnya resistensi perifer total akan mengurangi beban kerja jantung, sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Elvira et al., 2023; Fadlilah et al., 2020). Selain itu, terapi rendam kaki hangat juga dapat memberikan efek relaksasi dan menurunkan stres psikologis pada lansia. Penurunan stres dapat menurunkan aktivitas saraf simpatis, sehingga terjadi penurunan tekanan darah wanita (Arifin & Mustofa, 2021; S. M. Sari & Aisah, 2022)

Menggabungkan terapi rendam kaki dengan intervensi lain telah terbukti efektif dalam mengurangi tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi (Salis Nur Hanafi, Eko Julianto, 2019). Selain itu, hidroterapi kaki, terutama pada wanita hamil dengan preeklampsia, telah menunjukkan penurunan yang signifikan dalam tingkat tekanan darah, dikaitkan dengan pelebaran pembuluh darah dan pengurangan ketegangan otot (Isnaeni et al., 2023). Inisiatif layanan masyarakat yang memanfaatkan terapi rendam kaki dengan jahe hangat juga telah melaporkan penurunan tekanan darah sistolik, menyoroti efek relaksasi dan pengurangan ketegangan dari terapi (L. T. Sari et al., 2021). Secara keseluruhan, terapi rendam kaki hangat adalah pendekatan nonfarmakologis yang menjanjikan untuk mengelola hipertensi, menawarkan metode yang sederhana, terjangkau, dan efektif untuk meningkatkan tingkat tekanan darah di berbagai populasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terapi rendam kaki dapat menjadi salah satu intervensi efektif untuk membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Terapi ini dapat membantu melebarkan pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan tekanan darah berkurang. Selain itu, terapi rendam kaki juga dapat membantu menurunkan stres dan memberikan efek relaksasi bagi lansia. Namun, besarnya penurunan tekanan darah dapat bervariasi antar individu dan perlu dikombinasikan dengan intervensi lain seperti modifikasi gaya hidup untuk hasil yang optimal. Sehingga kesimpulannya, terapi rendam kaki merupakan salah satu alternatif terapi komplementer yang cukup efektif untuk membantu menurunkan hipertensi pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Altinayak, S. Ö., & Özkan, H. (2024). Effect of Warm and Cold Acupressure Applied to the LI4 Acupressure Point on Childbirth Comfort During Labor: A Randomized Controlled Trial. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 30(2), 13–17.
- Arifin, N., & Mustofa, A. (2021). Penerapan rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Ners Muda*, 2(3), 106. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i3.8133>
- Elvira, M., Sinthania, D., Dewi, D. S., Asman, A., & Arif, M. (2023). The Effect of Foot Soak Therapy Using Warm Water on the Lowering Blood Pressure in Patients with Essential Hypertension. *South East Asia Nursing Research*, 5(2), 23. <https://doi.org/10.26714/seanr.5.2.2023.23-29>
- Fadlilah, S., Erwanto, R., Sucipto, A., Anita, D. C., & Aminah, S. (2020). Soak feet with warm water and progressive muscle relaxation therapy on blood pressure in hypertension elderly. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 14(3), 1444–1448.
- Frith, J., & Newton, J. L. (2020). Combination non-pharmacologic intervention for orthostatic hypotension in older people: A phase 2 study. *Age and Ageing*, 49(2), 253–257. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz173>

- Irianto, S. E., & PH, L. (2022). The Correlation of Food Consumption with the Prevalence of Hypertension on Midlife Adults and Elderly in Hospital of Dr. H. Soewondo, Kendal District Indonesia. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 10(E), 764–770. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8266>
- Isnaeni, E., Margaretta, S. S., & Astutik, W. S. (2023). The Effect of Hydrotherapy : Foot Soak on Lowering Blood Pressure of Preeclampsia Pregnant Women at Aura Syifa Hospital Kediri. Adi Husada Nursing Journal, 9(1), 71. <https://doi.org/10.37036/ahnj.v9i1.393>
- Karatopuk, S., & Yarıcı, F. (2023). Determining the effect of inhalation and lavender essential oil massage therapy on the severity of perceived labor pain in primiparous women: A randomized controlled trial. Explore, 19(1), 107–114. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2022.08.006>
- Logan, A., Freeman, J., Pooler, J., Kent, B., Gunn, H., Billings, S., Cork, E., & Marsden, J. (2020). Effectiveness of non-pharmacological interventions to treat orthostatic hypotension in elderly people and people with a neurological condition: A systematic review. JBI Evidence Synthesis, 18(12), 2556–2617. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-D-18-00005>
- Nurhidayati, I., Sulistyowati, A. D., Hamranani, S. S. T., & Paramita, S. R. (2023). the Effect of Increased Blood Pressure on the Decreasing Quality of Life of Elderly People With Hypertension. Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta, 10(01), 34. <https://doi.org/10.35842/jkry.v10i01.709>
- Pramono. (2021). Reducing Blood Pressure with Slow Stroke Back Massage and Warm Water Foot Soak on Isolated Systolic Hypertension Patients. Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur. International Journal Of Nursing And Health Services (IJNHS). Vol.4, No.4. 4(4), 414–422.
- Salis Nur Hanafi, Eko Julianto, S. (2019). Literature Review Pengaruh Rendam Kaki Air terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. Sentani Nursing Journal, 8–16.
- Sapartinah, T., Sundari, A., & Supardi, S. (2023). The Effectiveness of Feet Soak with Warm Water and Murottal Al-Qur'an to Reduce Blood Pressure In Hypertensive Patients. Jendela Nursing Journal, 7(1), 10–19. <https://doi.org/10.31983/jnj.v7i1.9390>
- Sari, L. T., Yuliastanti, Y., & Yuniarti, H. (2021). Literature Review : the Application of Soak Feet Warm Water Therapy on Decrease Blood Preassure in Elderly With Hypertension. Midwifery and Nursing Research, 3(1), 13–16. <https://doi.org/10.31983/manr.v3i1.6593>
- Sari, S. M., & Aisah, S. (2022). Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi. Ners Muda, 3(2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8262>
- The, F., Hasan, M., Imbar, A., & Dika, S. (2023). The Relationship of Risk Factors to the Incidence of Hypertension in Pre-Elderly and Elderly (Study in Ternate City). Journal of The Community Development in Asia, 6(2), 1–18. <https://doi.org/10.32535/jcda.v6i2.2324>
- Verma, N., Rastogi, S., Chia, Y. C., Siddique, S., Turana, Y., Cheng, H. min, Sogunuru, G. P., Tay, J. C., Teo, B. W., Wang, T. D., Tsoi, K. K. F., & Kario, K. (2021). Non-pharmacological management of hypertension. Journal of Clinical Hypertension, 23(7), 1275–1283. <https://doi.org/10.1111/jch.14236>
- Warisyu, B., Nurachmah, E., & Maria, R. (2023). Effects of Warm Water Foot Soak Therapy on Blood Pressure in Hypertension Sufferers: A Narrative Review. Jurnal Berita Ilmu Keperawatan, 16(1), 2023.
- Winda Sari, S., . E., . A., & Ulan Sari, W. (2023). The Effect of Warm Ginger Water Foot Bath on Blood Pressure Reduction in Hypertensive Elderly at Sialang Baru. KnE Medicine, 2023, 11–24. <https://doi.org/10.18502/kme.v3i1.12694>
- Wu, J., Han, X., Sun, D., Zhang, J., Li, J., Qin, G., Deng, W., Yu, Y., & Xu, H. (2023). Age-specific association of stage of hypertension at diagnosis with cardiovascular and all-cause mortality among elderly patients with hypertension: a cohort study. BMC Cardiovascular Disorders, 23(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03250-7>
- Zhang, Y., Fan, X., Li, S., Wang, Y., Shi, S., Lu, H., Yan, F., & Ma, Y. (2021). Prevalence and risk factors of hypertension among Hui population in China. Medicine, 100(18), e25192. <https://doi.org/10.1097/md.0000000000025192>.