



## PENGARUH RENDAM KAKI AIR HANGAT SERAI DAN GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA

### *THE EFFECT OF LEMONGRASS AND SALT FOOT SOAK ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN THE ELDERLY*

Elviana Wijayanti<sup>1</sup>, Ema Waliyanti\*<sup>1</sup>

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas  
Muhammadiyah Yogyakarta

Email : emawaliyanti@umy.ac.id, Telp : 085729259152

#### ABSTRAK

WHO memprediksi sekitar 1,5 milyar lansia di dunia menderita hipertensi pada tahun 2025. Sementara itu, di Indonesia peningkatan jumlah lansia hipertensi terus bertambah setiap tahunnya. Prevalensi lansia hipertensi mencapai 38,7%, pada tahun 2023 dari yang sebelumnya hanya 34,1%. Rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai adalah salah satu terapi non farmakologi yang dapat diberikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai dalam menurunkan tekanan darah lansia hipertensi. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus. Responden yang digunakan adalah lansia yang mengalami hipertensi berjumlah 2 orang. Pengambilan data dilakukan sebelum dan sesudah pemberian terapi rendam kaki dengan *sphygmanometer digital*. Terdapat penurunan rata-rata sistole dan diastole pada kedua responden setelah dilakukan rendam kaki air hangat selama 15 menit dalam waktu 2 minggu. Hal ini menunjukkan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai efektif dalam menurunkan tekanan darah lansia dengan hipertensi.

**Kata kunci** : Rendam kaki, garam, serai ; hipertensi ; lansia

#### ABSTRACT

WHO predicts that around 1.5 billion elderly in the world will suffer from hypertension by 2025. Meanwhile, in Indonesia the number of elderly with hypertension continues to increase every year. The prevalence of hypertension in elderly reached 38.7%, in 2019 from only 34.1% previously. Soaking your feet in warm water with a mixture of salt and lemongrass is one of the non pharmacological therapies that can be given. This study aims to determine the effectiveness of warm water foot soak therapy with a mixture of salt and lemongrass in reducing blood pressure in hypertensive elderly. This research uses a case study design. The patients used were 2 elderly who had hypertension. Data were collected before and after administering foot soak therapy with a digital sphygmanometer. There was a decrease in the average systole and diastole in both patients after soaking their feet in warm water for 15 minutes within 2 weeks. This shows that warm water foot soak therapy with a mixture of salt and lemongrass is effective in lowering blood pressure in elderly with hypertension.

**Keyword** : Foot soak therapy, salt, lemongrass ; hypertension ; elderly



## PENDAHULUAN

Lanjut usia atau sering dikenal lansia merupakan bagian dari kehidupan yang pasti akan dialami oleh seseorang yang berusia 60 tahun ke atas (Medeiros et al., 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO) lansia dapat dibedakan menjadi empat kategori yaitu lansia paruh baya (45-59 tahun), lansia *elderly* (60-74 tahun), lansia tua (75-90 tahun), dan lansia sangat tua atau berusia > 90 tahun (WHO, 2018). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) hampir 12% atau sekitar 29 juta penduduk Indonesia masuk dalam kategori lansia pada tahun 2023. DIY adalah salah satu provinsi di Indonesia dengan jumlah lansia terbanyak. Jumlah penduduk lansia di DIY mencapai 637.353 jiwa pada tahun 2021 (Kemenkes RI, 2022). Sementara itu, persentase penduduk lansia di DIY terus meningkat, puncaknya mencapai 16,02% pada tahun 2023 (BPS, 2024)

Seiring dengan peningkatan jumlah lansia setiap tahunnya, hal ini juga berdampak pada peningkatan permasalahan yang dirasakan (Safitri et al., 2024). Akibat proses penuaan, biasanya lansia mengalami kelemahan baik fisik atau mental, penurunan intelektual, penurunan kualitas hidup, dan mengidap berbagai penyakit (Zahroh et al., 2024). Salah satu penyakit yang sering dialami oleh lansia adalah hipertensi (Augin & Soesanto, 2022). Hipertensi dipengaruhi banyak faktor seperti usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, kebiasaan merokok, stres, dan riwayat genetik (Tsai et al., 2024). Semakin banyak usia seseorang maka akan semakin berpeluang terserang hipertensi (Mawaddah et al., 2024). Rentang usia 55-59 tahun dan 60-64 tahun, risiko hipertensi meningkat sebesar 2,18 kali lipat. Selanjutnya, pada usia 65-69 tahun risiko hipertensi meningkat menjadi 2,45 kali lipat. Sedangkan pada usia diatas 70 tahun, peningkatan risiko hipertensi mencapai 2,97 kali lipat (Prमितasari & Cahyati, 2022).

Hipertensi merupakan kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah pada pembuluh darah arteri (Rossi et al., 2020).

Seseorang dikatakan menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan diastolik > 80 mmHg (Efliani, 2022). Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2023, prevalensi hipertensi secara global mencapai angka 33% dari total populasi di dunia. Sekitar 1,5 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun diprediksi menderita hipertensi pada tahun 2025 (WHO, 2023). Sementara itu, angka kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 36% dari keseluruhan penduduk Indonesia (Kemenkes RI, 2023). Hipertensi menduduki peringkat pertama sepuluh besar penyakit tidak menular di DIY (Dinkes Yogyakarta, 2022). Hipertensi menjadi permasalahan yang terus disoroti karena komplikasinya berkontribusi pada peningkatan penyakit kardiovaskuler seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal jantung (Prमितasari & Cahyati, 2022).

Tingginya angka prevalensi hipertensi dan banyaknya dampak yang ditimbulkan menuntut perawat untuk melakukan upaya promosi kesehatan (Rahayu et al., 2024). Promosi kesehatan dilakukan salah satunya dengan memberikan pemahaman tentang pengobatan hipertensi (Arlinda et al., 2024). Pengobatan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi (Cao & Zhang, 2023). Farmakologi adalah pengobatan hipertensi yang dilakukan dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi yang prinsipnya menstabilkan tekanan darah (Fu et al., 2020). Penggunaan obat-obatan ini biasanya memiliki efek samping yang dirasakan seperti pusing, mual, muntah, dan lemas (Mawaddah et al., 2024). Sebaliknya, non farmakologi adalah pengobatan yang tidak bergantung pada obat-obatan sehingga tidak menimbulkan efek samping (Kurniawan et al., 2021).

Salah satu terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi yaitu terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai. Terapi rendam kaki air hangat dapat melancarkan sirkulasi peredaran darah sehingga oksigen akan lebih banyak dipasok ke jaringan (Silva &



Barbara, 2022). Kandungan senyawa klorida, *flabonoid*, dan *alkaloid* dalam garam dan serai efektif memperbaiki ritme jantung dalam memompa darah (Astutik & Mariyam, 2021). Terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai merupakan terapi non farmakologi hipertensi yang murah dan mudah dilakukan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada lansia yang mengalami hipertensi dengan membandingkan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi.

## BAHAN DAN METODE

Desain penelitian menggunakan studi kasus yang dilakukan sejak tanggal 9 sampai 23 Januari 2025. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *sphygnomanometer digital* dan lembar dokumentasi. Lembar dokumentasi terdiri dari lembar evaluasi tekanan darah sebelum rendam kaki, sesudah rendam kaki, dan keluhan yang dirasakan responden selama rendam kaki. Responden dalam penelitian ini berjumlah 2 orang lansia dengan hipertensi. Implementasi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai dilakukan 1 kali sehari selama 2 minggu. Alat dan bahan yang dibutuhkan, terdiri dari air hangat 40°C, termometer air, garam 20 mg (tiga sendok teh), dan serai 10 mg (dua batang besar). Prosedur rendam kaki diawali dengan merebus air hingga mendidih atau mencapai suhu 100°C. Selanjutnya, campurkan dengan 3 liter air biasa dan ukur dengan termometer air hingga suhu air turun menjadi 40°C. Selanjutnya, menambahkan 20 mg garam dan 10 mg serai, dan didiamkan selama 5 menit. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum proses rendam kaki. Langkah

selanjutnya yaitu merendam kaki responden selama 15 menit. Selama implementasi, suhu air dipertahankan agar tetap hangat atau berada pada suhu 40°C. Tahapan terakhir adalah mengeringkan kaki responden, mengukur tekanan darah setelah rendam kaki, dan mengevaluasi keluhan atau ketidaknyamanan yang dirasakan responden selama rendam kaki.

## HASIL

### Responden 1

Responden pertama (Ny. P) adalah lansia perempuan berusia 62 tahun, bekerja sebagai ibu rumah tangga, dan menderita hipertensi sejak 10 tahun yang lalu. Ny. P mengatakan memiliki riwayat hipertensi dari ayah dan ibunya. Tekanan darah Ny. P saat pertama kali pemeriksaan didapatkan hasil 171/102 mmHg, hal ini menunjukkan bahwa Ny. P terdiagnosa hipertensi stadium 2. Saat pengkajian, Ny. P mengatakan bahwa dirinya tidak pernah berobat ke pelayanan kesehatan karena merasa takut. Ny. P menganggap bahwa keluhan yang dirasakan seperti pusing, kaku kuduk, mudah lelah, dan sulit tidur adalah hal biasa yang dialami setiap lansia. Ny. P mengatakan dirinya tidak pernah mengonsumsi obat hipertensi. Hasil pengkajian terkait faktor risiko hipertensi didapatkan bahwa tidak ada yang merokok dikeluarganya, akan tetapi dirinya masih menyukai goreng-gorengan, makanan asin, dan bersantan. Ny. P mengatakan aktivitas sehari-hari adalah mengasuh cucunya dan membersihkan rumah. Peneliti melakukan implementasi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai setiap hari selama 2 minggu pada Ny. P. Hasil implementasi tersaji dalam tabel di bawah ini.



Tabel 1. Tekanan Darah Ny. P Sebelum dan Sesudah Rendam Kaki Air Hangat dengan Campuran Garam dan Serai

Hari Ke-	Tanggal	TD sebelum (mmHg)	TD sesudah (mmHg)	Keluhan
1.	Kamis, 9 Januari 2025	171/102	145/84	Pusing, sedikit kaku kuduk, kurang tidur, perasaan sensitif
2.	Jum'at, 10 Januari 2025	169/99	152/85	Pusing sudah berkurang daripada hari I, kaku kuduk sudah hilang, merasa lebih rileks setelah intervensi dan enakan
3.	Sabtu, 11 Januari 2025	172/97	147/79	Merasa sedikit lelah, tidak pusing, setelah intervensi merasa nyaman dan enakan, perasaan sering ndongkol jika tidak ada yang sesuai dengan yang diharapkan
4.	Senin, 13 Januari 2025	175/89	139/81	Tidak ada keluhan, setelah intervensi merasa rileks. Responden mengatakan sebelum tidur merendam kaki lagi
5.	Selasa, 14 Januari 2025	169/91	161/89	Sedikit pusing, tidak kaku kuduk. Setelah intervensi responden mengatakan rileks dan nyaman. Responden mengatakan mengulang intervensi di malam hari
6.	Rabu, 15 Januari 2025	169/90	145/85	Tidak ada keluhan. Merasa nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi di malam hari sebelum tidur
7.	Kamis, 16 Januari 2025	163/87	157/85	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi di malam hari sebelum tidur
8.	Jum'at, 17 Januari 2025	146/83	137/81	Tidak ada keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi di malam hari sebelum tidur
9.	Sabtu, 18 Januari 2025	149/84	132/80	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi di malam hari sebelum tidur
10.	Senin, 20 Januari 2025	152/82	143/81	Keluhan sedikit pusing, merasa tidak puas tidur semalam. Rutin melakukan intervensi lagi di malam hari sebelum tidur
11.	Selasa, 21 Januari 2025	142/84	130/82	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi di malam hari sebelum tidur
12.	Rabu, 22 Januari 2025	139/83	135/81	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi di malam hari sebelum tidur
13.	Kamis, 23 Januari 2025	137/86	138/85	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi di malam hari



sebelum tidur

14. Jum'at, 24 Januari 2025	136/82	131/79	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur
-----------------------------	--------	--------	--

Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Berdasarkan tabel 1, tekanan darah Ny. P sebelum dilakukan implementasi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai berada pada 171/102 mmHg atau dalam kategori hipertensi stadium 2. Setelah dilakukan rendam kaki selama 2 minggu berturut-turut didapatkan hasil tekanan darah Ny. P 136/83 mmHg atau dalam kategori pre hipertensi. Hal ini menunjukkan rendam kaki air hangat dengan

## Responden 2

Responden kedua (Ny. T) merupakan lansia perempuan berusia 63 tahun, bekerja sebagai ibu rumah tangga, dan menderita hipertensi sejak 15 tahun yang lalu. Saat pemeriksaan tekanan darah didapatkan hasil 161/83 mmHg (hipertensi stadium 1). Ny. T mengatakan memiliki riwayat hipertensi dari ibunya dan sudah kontrol rutin ke puskesmas setiap bulan. Ny. T mengatakan dirinya jarang sekali memiliki keluhan karena sudah rutin minum obat. Obat yang Ny. T konsumsi adalah Amlodipine 10 mg, satu kali sehari dimalam hari. Hasil pengkajian terkait faktor risiko hipertensi didapatkan bahwa ada yang merokok

campurair garam dan serai efektif menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi yang tidak mengonsumsi obat. Penurunan tekanan darah secara signifikan dapat terlihat mulai pada hari ke 8 implementasi. Rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai juga efektif mengurangi keluhan yang dirasakan responden seperti pusing, merasa lelah, kaku kuduk, dan sulit tidur.

dikeluarganya, dirinya juga masih menyukai goreng-gorengan, akan tetapi sudah mulai mengurangi konsumsi makanan asin. Ny. T mengatakan dirinya tidak menyukai makanan bersantan. Ny. T juga mengatakan bahwa dirinya sering mengikuti kegiatan senam lansia di desanya. Aktivitas sehari-hari Ny. T adalah ibu rumah tangga. Ny. T mengatakan setiap pagi selalu olahraga ringan seperti jalan kaki atau bersepeda. Peneliti melakukan implementasi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai setiap hari selama 2 minggu pada Ny. T. Hasil implementasi tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 2. Tekanan Darah Ny. T Sebelum dan Sesudah Rendam Kaki Air Hangat dengan Campuran Garam dan Serai

Hari Ke-	Tanggal	TD sebelum (mmHg)	TD sesudah (mmHg)	Keluhan
1.	Kamis, 9 Januari 2025	161/83	158/80	Merasa tidak nyaman tidur, setelah intervensi merasa enak, nyaman, dan rileks
2.	Jum'at, 10 Januari 2025	165/86	157/82	Tidak ada keluhan, merasa nyaman setelah intervensi
3.	Sabtu, 11 Januari 2025	158/82	149/81	Tidak ada keluhan, merasa nyaman dan rileks setelah intervensi
4.	Senin, 13	164/85	158/80	Tidak ada keluhan, setelah intervensi merasa rileks



Januari 2025

5.	Selasa, 14 Januari 2025	165/83	159/82	Tidak ada keluhan, merasa nyaman dan rileks setelah intervensi
6.	Rabu, 15 Januari 2025	158/82	149/81	Tidak ada keluhan. Merasa nyaman setelah intervensi
7.	Kamis, 16 Januari 2025	161/88	156/86	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur
8.	Jum'at, 17 Januari 2025	151/84	146/80	Keluhan nyeri sendi dibagian lutut, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur
9.	Sabtu, 18 Januari 2025	149/83	141/81	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur
10.	Senin, 20 Januari 2025	145/82	139/81	Keluhan nyeri kepala sebagian, responden mengatakan memiliki riwayat vertigo. Merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur
11.	Selasa, 21 Januari 2025	142/80	138/81	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur
12.	Rabu, 22 Januari 2025	141/82	135/80	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur
13.	Kamis, 23 Januari 2025	138/83	136/81	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur
14.	Jum'at, 24 Januari 2025	142/82	135/83	Tidak keluhan, merasa rileks dan nyaman setelah intervensi. Rutin melakukan intervensi lagi dimalam hari sebelum tidur

Sumber : Data primer diolah tahun 2025

Berdasarkan tabel 2, tekanan darah Ny. T sebelum dilakukan implementasi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai berada pada angka 161/83 mmHg atau dalam kategori hipertensi stadium 1. Setelah dilakukan rendam kaki selama 2 minggu berturut-turut didapatkan hasil tekanan darah Ny. T yaitu 135/83 mmHg atau dalam kategori pre hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa rendam

kaki air hangat dengan campuran garam dan serai efektif menurunkan tekanan darah lansia hipertensi, disamping konsumsi obat secara rutin. Penurunan tekanan darah secara signifikan sama-sama terlihat mulai pada hari ke 8 implementasi rendam kaki. Konsumsi obat rutin ditambah melakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai efektif mengurai keluhan hipertensi.



## PEMBAHASAN

Responden dalam studi kasus ini berjumlah 2 lansia berjenis kelamin perempuan. Tekanan darah tinggi rentan dialami oleh lansia perempuan karena pada masa ini produksi hormon estrogen terhenti yang menyebabkan peningkatan laju jantung dalam memompa darah (Pratiwi et al., 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Augin & Soesanto, 2022 bahwa lansia perempuan (67,5%) lebih banyak menderita hipertensi daripada lansia laki-laki (32,5%) (Augin & Soesanto, 2022). Penurunan kadar estrogen pasca menopause berperan penting dalam meningkatkan tekanan darah pada lansia perempuan (Hariyanti & Purwanti, 2025).

Berdasarkan data pengkajian didapatkan bahwa usia kedua responden adalah 62 tahun dan 63 tahun. Usia merupakan salah satu faktor risiko yang menyebabkan seseorang mengalami hipertensi (Sundari & Hastuti, 2025). Hipertensi banyak diderita seseorang yang berusia lebih dari 55 tahun (Ardianto & Faradina, 2024). Usia diatas 55 tahun beresiko lebih tinggi mengalami hipertensi akibat terjadinya penurunan fungsi tubuh, salah satunya perubahan alami pada organ jantung dan pembuluh darah (Ghorani et al., 2020). Faktor lain yang menyebabkan hipertensi adalah fluktuasi tekanan darah dan sirkulasi peredaran darah yang tidak lancar (Guasti et al., 2022). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan hal serupa, bahwa lansia perempuan dengan usia > 60 tahun adalah kelompok responden terbanyak yang menderita hipertensi (Tsai et al., 2024).

Rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai merupakan terapi non farmakologi yang mudah dilakukan. Terapi rendam kaki menggunakan air hangat memiliki banyak manfaat seperti meningkatkan sirkulasi peredaran darah, menurunkan tekanan darah, meringankan nyeri sendi, mengurangi pembengkakan, meningkatkan relaksasi sistem *muskuloskeletal*, dan menghilangkan bau serta meningkatkan kualitas tidur lansia (Sirait et al., 2024). Rendam kaki air hangat dapat

meningkatkan sirkulasi peredaran darah dengan cara melebarkan pembuluh darah. Semakin lebar pembuluh darah, oksigen akan lebih banyak masuk ke jaringan yang mengalami pembengkakan (Astutik & Mariyam, 2021). Terapi rendam kaki air hangat akan menghasilkan energi kalor yang dapat melancarkan peredaran darah karena sifatnya mendilatasi (Dewi & Rahmawati, 2019).

Tanaman serai atau dalam bahasa latin disebut *Cymbopogon citratus*, merupakan tumbuhan suku rumput-rumputan yang mengandung banyak zat hipolipidemik (Yulion et al., 2022). Zat hipolipidemik yang terkandung dalam serai berfungsi menurunkan tingkat kepadatan kadar lipid berbahaya dalam aliran darah (Simoos et al., 2020). Serai juga mengandung *flabonoid* dan *alkaloid*, senyawa ini bekerja sebagai antihipertensi didalam tubuh (Silva & Barbara, 2022; Sundari & Hastuti, 2025). Aromaterapi dari tanaman serai dapat menghilangkan stres serta memberikan efek relaksasi pada tubuh (Astutik & Mariyam, 2021; Augin & Soesanto, 2022).

Terapi rendam kaki atau hidroterapi sebelumnya telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti dengan hasil efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Ekaputri et al., (2021), terapi rendam kaki air hangat rebusan daun serai efektif menurunkan tekanan darah pada 36 lansia yang dijadikan responden penelitian. Penelitian lain oleh Arlinda et al., (2024) menunjukkan hasil perbandingan tekanan darah yang signifikan pada kedua responden dari sebelum dan sesudah diberikan terapi rendam kaki serai dan garam. Rendam kaki air hangat atau hidroterapi dengan campuran garam dan serai sama-sama efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yang minum obat rutin atau tidak minum obat (Mawaddah et al., 2024). Perbedaannya hanya terlihat pada respon keluhan yang dirasakan setiap responden. Penderita hipertensi dengan obat rutin memiliki keluhan yang lebih sedikit dibandingkan



penderita hipertensi yang tidak minum obat. Secara umum, rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai efektif diberikan pada penderita hipertensi baik yang mengonsumsi obat ataupun tidak (Arlinda et al., 2024).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Terapi rendam kaki air hangat garam dan serai merupakan terapi non farmakologi yang efektif untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Perawat dapat memberikan terapi ini sebagai salah satu pendamping farmakologi lansia dengan hipertensi. Lansia dengan hipertensi diharapkan dapat menerapkan intervensi ini disamping menjaga pola hidup sehat, cek tekanan darah, dan minum obat secara rutin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardianto, O., & Faradina, A. (2024). Pengaruh Terapi Hipnosis Lima Jari Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rantau Suli The Influence of Five-Finger Hypnosis Therapy on Anxiety Levels in Elderly Individuals with Hypertension in the Work. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 10(1), 33–43.
- Arlinda, S. P., Amri, K., & Pujiastuti, N. (2024). Implementasi Rendam Kaki Dengan Rebusan Serai Dan Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Keluarga Dengan Masalah Kesehatan Hipertensi Di Wilayah Kebon Pala RW 11. 1(1), 109–113.
- Astutik, M. F., & Mariyam, M. (2021). Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(2), 77. <https://doi.org/10.26714/hnca.v1i2.10991>
- Augin, A. I., & Soesanto, E. (2022). Penurunan tekanan darah pasien hipertensi menggunakan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai. *Ners Muda*, 3(2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8240>
- Cao, M., & Zhang, Z. (2023). Adjuvant music therapy for patients with hypertension: a meta-analysis and systematic review. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 23(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12906-023-03929-6>
- De Medeiros, M. M. D., Carletti, T. M., Magno, M. B., Maia, L. C., Cavalcanti, Y. W., & Rodrigues-Garcia, R. C. M. (2020). Does the institutionalization influence elderly's quality of life? A systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 20(1), 1–25. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1452-0>
- Delyana, Pratiwi, P., Rokhmia, E., & Istiani, G. (2024). Hubungan Umur Dan Jenis Kelamin Dengan Risiko Penyakit Tidak Menular (Ptm) Berdasarkan Data Skrining Kesehatan Bpjs Jakarta Selatan Tahun 2022. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 13(1), 32–43. <https://www.jurnal.stikeskendekiautamakudus.ac.id/index.php/stikes/article/view/1460>
- Dewi, S. U., & Rahmawati, P. A. (2019). Penerapan Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dalam Menurunkan Tekanan Darah. *JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, 3(2), 74–80. <https://doi.org/10.46749/jiko.v3i2.33>
- Efliani, D. (2022). Efektifitas Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada. 4(2), 183–191.
- Ekaputri, M., Erda, R., Syarli, S., Novia, R., & Badar, M. (2021). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat. 1(2), 358–364.
- Fu, J., Liu, Y., Zhang, L., Zhou, L., Li, D., Quan, H., Zhu, L., Hu, F., Li, X., Meng, S., Yan, R., Zhao, S., Onwuka, J. U., Yang, B., Sun, D., & Zhao, Y. (2020). Nonpharmacologic interventions for reducing blood pressure in adults with prehypertension to established hypertension. *Journal of the American*



- Heart Association*, 9(19).  
<https://doi.org/10.1161/JAHA.120.016804>
- Ghorani, H. Al, Götzinger, F., Böhm, M., & Mahfoud, F. (2020). Arterial hypertension e Clinical trials update 2021 Hussam. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*, 32(1), 21–31.
- Guasti, L., Ambrosetti, M., Ferrari, M., Marino, F., Ferrini, M., Sudano, I., Tanda, M. L., Parrini, I., Asteggiano, R., & Cosentino, M. (2022). Management of Hypertension in the Elderly and Frail Patient. *Drugs and Aging*, 39(10), 763–772.  
<https://doi.org/10.1007/s40266-022-00966-7>
- Hariyanti, R., & Purwanti, E. (2025). *Pendidikan Kesehatan Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Tentang Hipertensi Pada Wanita Menopause Di Eka Jaya Kota Jambi Abstrak*. 2(1), 49–53.
- Kementrian Kesehatan. (2016). *Profil Kesehatan*.
- Kurniawan, Y. S., Priyanga, K. T. A., Krisbiantoro, P. A., & Imawan, A. C. (2021). Open access Open access. *Journal of Multidisciplinary Applied Natural Science*, 1(1), 1–12.
- Mawaddah, N. W., Damayanti, E., Pardilawati, C. Y., Kedokteran, F., Lampung, U., Studi, P., Farmasi, S., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2024). Efektivitas Terapi Non-Farmakologi Pada Pasien Hipertensi Effectiveness of Non-Pharmacologic Therapy in Hypertensive Patients. *Medula*, 14(3), 613–616.
- Pramitasari, A., & Cahyati, W. H. (2022). Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Banyudono 1 Kabupaten Boyolali. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 6(4), 204–215.  
<https://doi.org/10.15294/higeia.v6i4.57037>
- Rahayu, U. B., Sudarsono, W. T., Nusaibah, Y., & Maharani, P. (2024). *Pencegahan Hipertensi Dengan Meningkatkan Kesadaran Pengetahuan Melalui Kegiatan Promosi Kesehatan Di Posyandu Lansia*. 2(10), 4815–4822.
- Safitri, A., Widiastuti, A., Kusuma Dewi, A., Permasi, I., Setyawati, D., Setiawati, A., Dermawan, T., Gumiaty, Y., Eka Sania, C., & Yatsi Madani, U. (2024). Terapi Aktivitas Kelompok Pada Lansia Dengan Media Tebak Gambar Untuk Mengatasi Penurunan Fungsi Kognitif Di Panti Wredha Kasih Ayah Bunda Kota Tangerang. *Nusantara Hasana Journal*, 3(8), 77–83.
- Silva, H., & Bárbara, R. (2022). Exploring the Anti-Hypertensive Potential of Lemongrass—A Comprehensive Review. *Biology*, 11(10).  
<https://doi.org/10.3390/biology11101382>
- Simões, D. M., Malheiros, J., Antunes, P. E., Figueirinha, A., Cotrim, M. D., & Fonseca, D. A. (2020). Vascular activity of infusion and fractions of *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf. in human arteries. *Journal of Ethnopharmacology*, 258(May), 112947.  
<https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.112947>
- Sirait, D. M., Saragih, M. U. M., & Sitohang, N. A. (2024). Efektivitas Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebagai Penerapan Holistic Care: a Literature Review. *Al-Asalmiya Nursing: Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences)*, 13(1), 93–106.  
<https://doi.org/10.35328/keperawatan.v13i1.2631>
- Sundari, S., & Hastuti, M. (2025). *Penerapan Terapi Rendam Kaki Di Air Hangat Dengan Campuran Garam dan Serai Untuk Menurunkan Tekanan Darah Dengan Hipertensi*. 3.
- Tsai, H. Y., Chuang, H. J., Liao, W. H., Wang, Y. J., Li, P. H., Wang, W. T., Liao, S. C., Yeh, C. F., Chen, P. R., Lai, T. H., Lin, H. J., Cheng, S. Y., Chen, W. J., Lin, Y. H., & Chang, Y. Y. (2024). Lifestyle modifications and non-pharmacological management in elderly hypertension.



*Journal of the Formosan Medical Association, June.*

<https://doi.org/10.1016/j.jfma.2024.10.022>

Yulion, R., Manik, F., & Ulandri, K. R. (2022). Edukasi Penggunaan Obat Konvensional dan Obat Tradisional Berbasis Kearifan Lokal di Desa Terusan Kecamatan Maro Sebo Ilir Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 217–224. <https://doi.org/10.54082/jippm.55>

Zahroh, C., Suminar, E., & Fitrihanur, W. L. (2024). *Hubungan Fungsi Kognitif Dengan Tingkat Kemandirian Activity Of Daily Living ( ADL ) Pada Lansia The Relationship Between Cognitive Function And The Level Of Independence Of Activity Of Daily Living ( ADL ) In The Elderly*. 5(1), 63–69.