

PENERAPAN RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN GARAM DAN SERAI TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA HIPERTENSI

Febi Urlyta Yudistira Anggraini¹, Eska Dwi Prajayanti²

202312036@students.unisa-surakarta.ac.id¹, eska.ners2012@unisa-surakarta.ac.id²

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang paling banyak terjadi di dunia terutama pada lansia. Penyebab hipertensi antara lain faktor usia, kebiasaan merokok, dan konsumsi makanan tinggi garam. Komplikasi hipertensi dapat menyebabkan kerusakan dinding pembuluh darah yang ditandai dengan penebalan dan kekakuan akibat penumpukan zat tertentu sehingga aliran darah menjadi tidak lancar. Salah satu upaya nonfarmakologis untuk membantu menurunkan tekanan darah adalah rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai yang memberikan efek relaksasi. Tujuan: Mengetahui perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah penerapan rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai pada lansia penderita hipertensi. Metode: Penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada dua responden. Intervensi dilakukan setiap 3 kali selama satu minggu, setiap dua kali sehari pada pagi dan sore hari selama 10 menit. Hasil: Tekanan darah Ny. S menurun dari 160/105 mmHg menjadi 124/81 mmHg, sedangkan Tn. G menurun dari 154/107 mmHg menjadi 123/75 mmHg setelah penerapan. Kesimpulan: Penerapan rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai dapat menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Lansia, Rendam Kaki Air Hangat, Garam, Serai.

ABSTRACT

Background: Hypertension is one of the most common diseases worldwide. Its causes include aging, smoking habits, and consumption of high-salt foods. Hypertension can damage blood vessel walls, causing thickening and stiffness due to the accumulation of certain substances, which impairs blood flow. One non-pharmacological intervention to help reduce blood pressure is soaking the feet in warm water mixed with salt and lemongrass, which provides a relaxing effect. Objective: To determine changes in blood pressure before and after warm water foot soaking with salt and lemongrass in older adults with hypertension. Methods: This is a descriptive study using a case study approach involving two respondents. The intervention was administered three times a week, twice daily morning and afternoon, for 10 minutes per session. Results: Mrs. S's blood pressure decreased from 160/105 mmHg to 124/81 mmHg, while Mr. G's blood pressure decreased from 154/107 mmHg to 123/75 mmHg after the intervention. Conclusion: Warm water foot soaking with salt and lemongrass can reduce blood pressure in older adults with hypertension.

Keywords: Hypertension, Older Adults, Warm Water Foot Soaking, Salt, Lemongrass.

PENDAHULUAN

Lansia merupakan kelompok usia yang rentan mengalami masalah kesehatan, semakin seseorang bertambah usianya yang dialami akan menyebabkan semua sistem dan fungsi akan mengalami penurunan. Hipertensi salah satu penyakit yang sering terjadi pada setiap kalangan orang terutama pada lansia. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang terjadi akibat perubahan fisiologis seperti penurunan respons imunitas tubuh, kutub jantung menebal dan menjadi kaku, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, penurunan kemampuan kontraktisitas jantung, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi, perubahan inilah yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler

sehingga lansia cenderung lebih rentan mengalami hipertensi (Irawan A et al., 2025).

Menurut World Health Organization WHO (2025) lansia yaitu seseorang yang telah berusia 60 tahun keatas. Perkiraan 1,28 miliar orang berusia 30-79 tahun diseluruh dunia menderita hipertensi. Menurut WHO jumlah penduduk lansia dengan prevalensi hipertensi individu lebih dari 294 juta orang. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) (Kemenkes, 2024a) menunjukkan lebih dari setengah lansia (56,8%) mengalami hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah, namun hanya sebagian kecil yang telah terdiagnosis, menunjukkan masih rendahnya kesadaran dan deteksi dini hipertensi pada lansia. Prevalensi hipertensi pada lansia di Provinsi Jawa Tengah dilaporkan mencapai 32,5% sehingga wilayah ini termasuk daerah dengan angka kejadian hipertensi lansia yang cukup tinggi di Indonesia (Sarifah et al., 2026). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar, jumlah kasus hipertensi pada tahun 2024 tercatat sebanyak 41.352 kasus (Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar, 2024)

Komplikasi hipertensi dapat menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah, yang ditandai dengan penebalan dan kekakuan akibat penumpukan zat tertentu, sehingga aliran darah menjadi tidak lancar. Selain itu, hipertensi juga meningkatkan risiko terjadinya stroke, baik akibat penyumbatan maupun pecahnya pembuluh darah di otak. Selain itu, organ ginjal juga dapat mengalami gangguan karena aliran darah yang tidak optimal, sehingga fungsi penyaringan ginjal menurun dan dapat berkembang menjadi gagal ginjal. Pada mata, kerusakan pembuluh darah retina akibat tekanan darah tinggi dapat menyebabkan gangguan penglihatan bahkan kebutaan (Widiyastuti et al., 2025).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Irawan A et al., (2025) yang berjudul “Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi” diperoleh hasil nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai 149.50 mmHg dan sesudah 132,50 mmHg sedangkan nilai rata rata tekanan darah diastolik sebelum 90.00 mmHg dan sesudah 80.50 mmHg. Analisis statistik menggunakan uji wilcoxon yang menunjukkan p value sistolik 0,000 dan diastolik 0,000 p-value < 0.05, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan rata-rata penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi rendaman kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai yang dapat dilihat dari hasil uji Wilcoxon dengan nilai p-value 0,000 untuk sistolik dan 0,000 artinya < 0,05.

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis yaitu terapi yang menggunakan obat-obatan yang dapat menurunkan tekanan darah seperti obat antihipertensi adalah candesartan dan captopril (Irawan A et al., 2025). Sedangkan terapi nonfarmakologi yaitu sebagai terapi pendamping. Beberapa terapi non farmakologi yang dapat digunakan yaitu terapi herbal, aktivitas fisik seperti berjalan kaki, dan relaksasi. Salah satu relaksasi yang dapat digunakan yaitu terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai. Rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai merupakan terapi nonfarmakologi yang menggunakan 2 bahan yaitu garam dan serai. Garam merupakan senyawa yang mengandung klorida sedangkan serai mengandung minyak atsiri dengan komponen citronella dan kadinol yang sifatnya terasa hangat, sehingga dengan menggunakan metode rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai ini dapat membantu dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (ari irawan et al., 2025).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar, Puskesmas Karangpandan termasuk puskesmas yang kejadian hipertensi pada lansia yang tertinggi. Puskesmas Karangpandan memiliki jumlah lansia yang menderita hipertensi di Desa

Ngemplak sebanyak 148 lansia. Data posyandu setempat menunjukkan bahwa terdapat 80 lansia yang terdaftar, dan dari jumlah tersebut sebanyak 12 orang lansia mengalami hipertensi. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan, serta hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, diperoleh 2 lansia yang memenuhi kriteria. Lansia tersebut belum pernah melakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai. Lansia masih bergantung pada penggunaan obat antihipertensi sebagai satu-satunya metode pengobatan yang dilakukan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis tertarik melakukan penerapan dengan judul “Penerapan Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai Sebagai Upaya Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian adalah rancangan penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus menggunakan proses keperawatan dengan berfokus pada salah satu masalah keperawatan. Fokus studi kasus ini adalah penerapan rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai sebagai upaya penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi diberikan kepada masing-masing responden selama 2 hari sekali selama satu minggu dengan frekuensi 2 kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari dengan durasi 10 menit. Instrumen ini menggunakan lembar observasi dan Sphygmomanometer digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Penerapan ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Karangpandan. Puskesmas Karangpandan berada di Doplang, Kecamatan Karangpandan, Kabupaten Karanganyar dengan luas wilayah 3.417,339 Ha. Kecamatan Karangpandan terdiri dari 11 desa, 61 dusun, 168 dukuh, 122 RW dan 291 RT. Pemilihan Lokasi penelitian dilakukan Dukuh Ngablak, RT 02 RW 07 Kelurahan Ngemplak, Kecamatan Karangpandan, Kabupaten Karanganyar.

Responden pada peneliti ini berjumlah 2 orang. Responden pertama Ny. S berusia 67 tahun sudah terdiagnosa hipertensi sejak 2 tahun yang lalu, berjenis kelamin perempuan, beragama islam, tinggal bersama dengan anak dan suaminya di dukuh Ngablak RT 02 RW 07. Ny. S mengatakan sering memeriksakan kondisi hipertensinya di posyandu lansia setiap bulannya. Ny. S mengatakan jika mengkonsumsi obat rutin untuk hipertensinya. Ny. S mengatakan suka makan makanan dengan kandungan garam yang tinggi. Responden mengeluh kepalanya sakit cunat-cunat, responden tampak memegang kepalanya dan mengatakan jika kepalanya terasa berat serta mengatakan susah tidur. Ny. S mengatakan upaya untuk membantu menurunkan tekanan darah dengan jalan kaki di pagi hari.

Responden ke 2 adalah Tn. G yang berusia 70 tahun berjenis kelamin laki-laki, beragama islam, tinggal bersama anak dan cucunya di dukuh Ngablak RT 02 RW 07. Tn. G mengatakan jika mengkonsumsi obat rutin untuk hipertensinya Tn. G mengatakan suka makanan dengan garam yang tinggi dan jarang melakukan aktivitas jalan kaki. Responden mengeluh kepalanya sakit cunat-cunat, responden tampak memegang kepalanya. Tn. G mengatakan upaya untuk membantu menurunkan tekanan darah dengan istirahat.

Hasil Penerapan

Penelitian yang dilakukan pada Ny. S dan Tn. G selama 3 kali seminggu setiap 2 hari sekali pagi dan sore hari yaitu pada tanggal 16 – 20 Mei 2026. Penelitian ini dimulai dengan melakukan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu, setelah itu memberikan

penjelasan dan manfaat mengenai rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai selama 10 menit, setelah diberikan terapi kemudian di ukur lagi tekanan darahnya. Instrumen yang digunakan adalah sphygmomanometer digital, dan lembar observasi untuk mencatat perkembangan. Berikut adalah hasil pengukuran sebelum dan sesudah diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai :

a. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pada Responden Hipertensi Sebelum Dilakukan Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai

Berikut adalah hasil tekanan darah sebelum diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai :

Tabel 1 Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam dan Serai

No	Tanggal	Nama	Tekanan darah
1.	16/05/2026	Ny. S	160/105 mmHg
2.	16/05/2026	Tn. G	154/100 mmHg

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 1 Tekanan Darah pada kedua responden sebelum diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada Ny. S 160/105 mmHg, sedangkan pada Tn. G 154/100 mmHg.

b. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pada Responden Hipertensi Sesudah Dilakukan Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai

Berikut adalah hasil tekanan darah sesudah diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai :

Tabel 2 Tekanan Darah Sesudah Diberikan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam dan Serai

No	Tanggal	Nama	Tekanan darah
1.	20/05/2026	Ny. S	124/81 mmHg
2.	20/05/2026	Tn. G	123/75 mmHg

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 2 Tekanan Darah pada kedua responden setelah diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada Ny. S 124/81 mmHg, sedangkan pada Tn. G 123/75 mmHg.

c. Hasil Pengukuran Tekanan Darah Pada Responden Hipertensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai

Berikut adalah hasil tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai :

Tabel 3 Hasil Perkembangan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam dan Serai

Hari/Tgl	Nama	Sebelum	Sesudah	Keterangan
Ke-1 16/05/26	Ny. S	160/105 mmHg	152/76 mmHg	Penurunan sistolik 8 mmHg penurunan diastolik 29 mmHg
	Tn. G	154/100 mmHg	133/73 mmHg	Penurunan sistolik 21 mmHg penurunan diastolik 27 mmHg
Ke-2 18/05/26	Ny. S	154/101 mmHg	137/95 mmHg	Penurunan sistolik 17 mmHg penurunan diastolik 6 mmHg
	Tn. G	145/91 mmHg	142/77 mmHg	Penurunan sistolik 3

Ke-3 20/05/26	Ny. S	134/85 mmHg	124/81 mmHg	mmHg diastolik 14 mmHg	penurunan sistolik 10 mmHg
	Tn. G	139/82 mmHg	123/75 mmHg	mmHg diastolik 4 mmHg	penurunan sistolik 16 mmHg
				mmHg diastolik 7 mmHg	penurunan

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan hasil tabel 3 pada Ny. S mengalami penurunan setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai dengan tekanan darah awal yaitu 160/105 mmHg dan pada hari terakhir 124/81 mmHg, sedangkan pada Tn. G dengan tekanan darah awal 154/100 mmHg dan pada hari terakhir 123/75 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan adanya perkembangan tekanan darah yang membaik setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai.

Tabel 4 Hasil Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam dan Serai

Nama	Tanggal	Sebelum	Sesudah	Selisih
Ny. S	16/05/26 20/05/26	160/105 mmHg	124/81 mmHg	36/24 mmHg
Tn. G	16/05/26 20/05/26	154/100 mmHg	123/75 mmHg	31/25 mmHg

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai, kedua responden mengalami penurunan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik. Penurunan tekanan sistolik pada Ny. S sedikit lebih besar dari tekanan sistolik Tn. G sedangkan pada tekanan diastolik Ny. S mengalami penurunan sedikit lebih kecil dari tekanan diastolik Tn. G. Hasil penurunan ini sejalan dengan penelitian (Irawan A, et al., 2025) diperoleh hasil yaitu terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik. Sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada lansia hipertensi.

Pembahasan

1. Gambaran Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai

Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan penerapan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai pada tanggal 16 Mei 2026 tekanan darah sebelum dilakukan implementasi pada Ny. S adalah 160/105 mmHg dan Tn. G memiliki tekanan darah 154/100 mmHg.

Hasil wawancara dengan Tn. G mengatakan bahwa sudah lama merokok sejak 20 tahun yang lalu dan hingga saat ini masih aktif merokok. Hasil penelitian Sinaga et al., (2022) mengatakan bahwa nikotin dalam tembakau bertanggung jawab atas peningkatan tekanan darah segera setelah isapan pertama. Nikotin diserap oleh pembuluh darah kecil di paru-paru dan beredar dalam aliran darah. Hormon kuat ini mempersempit pembuluh darah dan membuat jantung bekerja lebih keras dengan meningkatkan tekanan.

Pada Ny. S salah satu faktor terjadinya hipertensi adalah faktor yang tidak dapat diubah, yaitu jenis kelamin. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Augin & Soesanto (2025) bahwa penderita penyakit hipertensi lebih banyak dialami oleh perempuan di bandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan pada wanita dengan usia di atas 50 tahun tidak dapat memproduksi esterogen, dan mereka yang belum mengalami

menopause dilindungi oleh esterogen yang berperan dalam meningkatkan kadar high-density lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor protektif untuk mencegah proses aterosklerosis. Efek perlindungan dari esterogen memiliki kekebalan pada usia premenopause. Sebelum masa menopause, secara perlahan wanita mulai kehilangan esterogen yang melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini akan terus berlanjut dan jumlah esterogen akan berubah secara alami seiring dengan bertambahnya usia.

Berdasarkan hasil wawancara kedua responden, keduanya menyukai makanan yang mengandung garam tinggi. Makanan yang asin jika di konsumsi dalam jangka waktu yang lama akan meningkatkan tekanan darah. Natrium yang masuk ke dalam tubuh akan langsung diserap ke dalam pembuluh darah. Hal ini menyebabkan kadar natrium dalam darah meningkat. Natrium memiliki sifat menahan air dan meningkatkan volume darah. Mengonsumsi natrium secara terus – menerus dapat menyebabkan hipertensi (Riyada et al., 2023). Menurut Meta (2024) garam dalam jumlah besar akan mengurangi diameter arteri, yang berarti jantung Anda harus bekerja lebih keras untuk memompa darah, sehingga meningkatkan beban pada pembuluh darah saat menyempit. Artinya, orang yang banyak mengonsumsi garam memiliki risiko lebih tinggi terkena tekanan darah tinggi. Merokok merusak lapisan endotel pembuluh darah karena adanya nikotin dan karbon dioksida, yang dapat menyebabkan penurunan kelenturan pembuluh darah dan peningkatan tekanan darah.

Jadi dapat disimpulkan bahwa rokok, jenis kelamin, dan mengonsumsi makanan yang mengandung garam tinggi bisa menjadi faktor resiko tingginya terkena hipertensi.

2. Gambaran Tekanan Darah Sesudah Dilakukan Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai

Penerapan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada Ny. S dan Tn. G di Dukuh Ngablak, RT 02 RW 07, Karangpandan selama seminggu 3 kali setiap 2 hari sekali dengan durasi waktu 10 menit dengan tekanan darah sesudah penerapan hari pertama Ny. S 124/81 sedangkan pada Tn. G 123/75 mmHg.

Berdasarkan data diatas terdapat hasil adanya perubahan penurunan tekanan darah sesudah diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada Ny. S dan Tn. G. penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai dapat bermanfaat bagi penderita hipertensi. Penurunan terjadi setelah pemberian terapi. 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. Terapi rendam kaki air hangat akan menghasilkan energi kalor yang dapat melancarkan peredaran darah karena sifatnya mendilatasi (elviana wijayanti, 2025). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Irawan A et al., 2025) bahwa rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap penurunan tekanan darah mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh. Pertama berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, yang kedua adalah faktor pembebanan di dalam air yang menguntungkan otot-otot ligament yang mempengaruhi sendi tubuh. Campuran garam dan serai merupakan salah satu obat herbal yang dapat menurunkan hipertensi. Dengan demikian, rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai dapat dijadikan sebagai salah satu terapi nonfarmakologis yang bermanfaat dalam membantu mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi.

3. Hasil Perbandingan Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai

Penerapan ini dilakukan untuk mendiskripsikan perkembangan hasil implementasi sebelum dan sesudah penerapan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi. Hasil perbandingan tekanan darah yang telah dilakukan Dukuh Ngablak, RT 02 RW 07 Karangpandan pada tanggal 16-20 Mei 2026, tekanan darah sebelum diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada Ny. S 160/105 mmHg dan Tn. G 154/100 mmHg sedangkan tekanan darah setelah melakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada Ny. S 124/81 mmHg dan Tn. G 123/75 mmHg. Terdapat penurunan tekanan darah sistolik 36 mmHg dan diastolik 24 mmHg pada Ny. S dan terjadi penurunan tekanan darah sistolik 31 mmHg dan diastolik 25 mmHg pada Tn. G.

Penerapan rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai yang dilakukan kepada kedua responden mengalami penurunan nilai tekanan darah pada hari pertama setelah dilakukan tindakan pada Ny. S yaitu 152/76 mmHg sedangkan Tn. G mengalami penurunan sebesar 133/73, tetapi pada hari kedua Ny. S dan Tn. G mengalami peningkatan sebelum dilakukan tindakan dengan nilai tekanan darah pada Ny. S sebesar 154/101 mmHg sedangkan Tn. G mengalami peningkatan sebesar 145/91 mmHg. Hal ini terjadi karena Ny. S mengatakan bahwa semalam mengonsumsi jeroan dan makanan yang mengandung bahan garam yang tinggi karena ada acara dirumahnya. Menurut penelitian Latoch et al., (2024) konsumsi jeroan perlu dibatasi pada penderita hipertensi karena jeroan mengandung kolesterol dan lemak jenuh yang relatif tinggi. Asupan kolesterol yang berlebihan berhubungan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular, termasuk hipertensi. Oleh karena itu, konsumsi jeroan secara berlebihan dapat menjadi salah satu faktor yang memperburuk pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi. Sedangkan pada Tn. G mengatakan bahwa dirinya sedang banyak pikiran yang mengganggu istirahatnya. Setelah dilakukan tindakan rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai kedua responden mengalami penurunan nilai tekanan darah kembali pada hari kedua. Kemudian pada hari ketiga kedua responden mengalami penurunan setelah dilakukan tindakan tersebut.

Ny. S terdapat penurunan tekanan darah sistolik 36 mmHg dan diastolik 24 mmHg. Pada Tn. G penurunan tekanan darah sistolik 31 mmHg dan diastolik 25 mmHg. Penurunan tekanan darah pada Ny. S lebih besar karena responden mempunyai kebiasaan beraktivitas/berolahraga jalan kaki sedangkan Tn. G kurang melakukan aktivitas. Dari hasil pengukuran tekanan darah tersebut terdapat perbedaan pada tekanan darah sistolik dan diastolik pada kedua responden. Perbedaan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kedua responden tidak berbeda secara signifikan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh aktivitas fisik yang dilakukan pada kedua responden.

Penelitian yang dilakukan (elviana wijayanti, 2025) mengatakan bahwa jalan kaki biasa disebut dengan aktivitas fisik yang melibatkan gerakan berulang dari kaki untuk berpindah tempat dengan kecepatan yang stabil pada penderita hipertensi. Aktivitas jalan kaki untuk membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Teori ini didukung oleh (Nuraini et al., 2024) Bahwa aktivitas fisik dengan berjalan kaki memiliki banyak manfaat untuk mengurangi kerja jantung karena pembuluh darah dapat melebar sehingga curah jantung dapat menurun ketika dilakukan aktivitas fisik dengan berjalan kaki. Aktivitas fisik akan memperkuat kerja otot, memperlancar aliran darah dan mempermudah jantung memompa darah. Sehingga akan menyebabkan turunnya tekanan diastolik sedangkan pada tekanan sistolik dapat menurun karena adanya pemberian rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai selama seminggu 3 kali setiap 2 hari

sekali dengan durasi waktu 10 menit pagi dan sore hari. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa melakukan rendam kaki air hangat campuran garam dan serai dan diimbangi dengan meningkatkan aktivitas fisik, dapat menurunkan tekanan darah.

Penerapan rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada responden. Namun, penurunan yang terjadi belum optimal. Hal ini terjadi karena suhu air hangat tidak dipertahankan selama intervensi, sehingga efek vasodilatasi akibat panas berkurang seiring dengan menurunnya suhu air. Kondisi tersebut dapat menyebabkan sirkulasi darah dan relaksasi pembuluh darah tidak berlangsung secara maksimal, sehingga penurunan tekanan darah yang diperoleh tidak terlalu besar.

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada 3x pemberian penerapan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai selama seminggu 3 kali setiap 2 hari sekali dengan durasi waktu 10 menit pagi dan sore hari, dapat disimpulkan bahwa terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Keterbatasan Penelitian

Hasil penelitian ini tidak lepas dari keterbatasan selama pelaksanaan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai. Adapun keterbatasannya peneliti antara lain :

1. Tidak bisa mengontrol pola aktivitas, tingkat stress, serta pola makan yang dikonsumsi oleh kedua responden selama 24 jam setiap harinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penerapan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi di dukuh Ngablak, Kelurahan Ngemplak Kecamatan Karangpandan selama seminggu 3 kali setiap 2 hari sekali selama 10 menit setiap pagi dan sore dengan jumlah 2 responden dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil penerapan tekanan darah sebelum diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada responden Ny. S yaitu 160/105 mmHg sedangkan pada Tn. G yaitu 154/100 mmHg.
2. Hasil penerapan tekanan darah sesudah diberikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada Ny. S yaitu 124/81 mmHg sedangkan pada Tn. G 123/75 mmHg.
3. Hasil perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada kedua responden menunjukkan adanya penurunan tekanan darah.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas penulis dapat mengemukakan saran yang bermanfaat, antara lain sebagai berikut :

1. Bagi penderita hipertensi

Penderita hipertensi dapat menerapkan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai sebagai salah satu penanganan untuk mengontrol tekanan darah, apabila timbul keluhan pusing dan tekanan darah meningkat sehingga bisa melakukan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam secara mandiri.

2. Bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan

Mampu membantu tenaga kesehatan dalam melakukan penyuluhan kepada warga yang mengalami hipertensi dengan melakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai sebagai salah satu teknik nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penerapan ini diharapkan dapat memberi masukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengaplikasikan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada tekanan darah lansia penderita hipertensi dengan jumlah responden yang lebih banyak.

4. Bagi kader posyandu

Terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai ini diharapkan dapat menambah wawasan para kader, khususnya dalam upaya penurunan tekanan darah secara nonfarmakologis, sehingga kader dapat turut serta memberikan edukasi dan mendampingi masyarakat dalam menerapkan cara-cara sederhana namun bermanfaat dalam pengelolaan hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih, M. K., Widyawati, S., & Savitri, A. D. (2025). Psikoedukasi Pengenalan Gangguan Psikologis pada Lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 14–19. <https://journals.usm.ac.id/index.php/tematik/article/view/10302/4882>.
- Augin, A. I., & Soesanto, E. (2025). Penurunan tekanan darah pasien hipertensi menggunakan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai. *Jurnal Keperawatan*. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/nersmuda/article/view/8240/pdf>.
- Bina, S. S., Hikmawati, I., Isnaini, N., & Riyaningrum, W. (2026). Pengaruh acupressure titik taichong dikombinasikan rendaman air serai hangat terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi. *JURNAL BERMASYARAKAT*, 7, 110–121. <https://doi.org/10.37373/bemas.v7i1.2033>.
- Dila, S. R. (2023). Faktor Penyebab Hipertensi Pada Pasien Dewasa Di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi*. <https://sainsbertek.machung.ac.id/index.php/sbtek/article/view/217>.
- Dinas kesehatan Kabupaten Karanganyar. (2024). Judul profil kesehatan 2023. <https://opendata.Karanganyarkab.go.id/dataset/profil-kesehatan-kabupaten-Karanganyar-tahun-2024/resource/7a224bf2-4c9e-4530-a386-9e7c5dc210f8>.
- elviana wijayanti, ema waliyanti. (2025). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Serai Dan Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 8 NO 1, 171–180. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>.
- Erjon, Rasyad, A. A., Rendowaty, A., Lely, N., Azizah, M., Ratna, E., Sari, Patmayuni, D., Pranata, L., & Rosyidah, M. (2025). Edukasi dan Deteksi Dini Pemeriksaan Tekanan Darah dalam Mencegah Risiko Komplikasi Hipertensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 4. <https://jurnaluniv45sby.ac.id/index.php/Cakrawala/article/view/3750>.
- Irawan A, Awaludin, O. D. (2025). Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di UPT Pstw Husnul Khotimah. *Ensiklopedia Of Journal*, 7(4), 309–314.
- Kemenkes. (2024a). Bahaya Hipertensi, Upaya Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi. <https://kemkes.go.id/id/bahaya-hipertensi-upaya-pencegahan-dan-pengendalian-hipertensi>.
- Kemenkes. (2024b). pedoman pengendalian hipertensi di fasilitas kesehatan tingkat pertama. Diskes.Badungkab. https://diskes.badungkab.go.id/storage/diskес/file/Buku_Pedoman_Hipertensi_2024.pdf.
- Latoch, A., & Stasiak, D. M. (2024). Edible Offal as a Valuable Source of Nutrients in the. 29–31.
- Meta Zulyati Oktora, Mayang Dinda Putri, A. A. Z. (2024). Hubungan Pola Konsumsi Garam Dan Kejadian Hipertensi Pada Lansia: Tinjauan Sistematis. *Journal Hasana Nusantara*, 4(5), 85–105. <https://www.nusantarahasanaajournal.com/index.php/nhj/article/view/1264>.
- Naryati, & Priyono, N. N. P. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengontrolan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rw 03 Kelurahan Jagakarsa Jakarta Selatan. *Malahayati Nursing Journal*, 4. <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/5725>.
- Nuraini, ika Novita sari, eka mardiana afilia. (2024). Efektivitas Durasi Aktivitas Fisik dengan Berjalan Kaki terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Desa Sukamurni

- Wilayah Kerja Puskesmas Gembong Kabupaten Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, vol 7, No. <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jik/id/article/view/9740/4777>
- Panggabean, M. S. (2023). Penatalaksanaan Hipertensi Emergensi. 50(2), 82–91. <https://cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/520>.
- Pomalingo, S. F., Qodir, A., & Qodir, A. (2026). Hubungan Kecemasan Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Riwayat Hipertensi : Studi Cross-Sectional. *Urnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 15(April), 61–70. <https://ojs.widyagamahusada.ac.id/index.php/JIK/article/view/456>
- Pramono, Y. S., Batara, D., Muhammadiyah, U., Kamam, P. T., & Tengah, K. (2025). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah. *Jurnal Keperawatan Dirgahayu*, 7, 49–56.
- Riyada, F., Fauziah, S. A., Liana, N., & Hasni, D. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi pada Lansia. *Journal Scientific*. <http://journal.scientic.id/index.php/sciena/issue/view/17>.
- Rosiska, E. (2025). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Campuran Garam Himalaya terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Tahun 2024. *Jurnal Rumpun Kesehatan Umum*, 42–50. <https://journal.stikescolumbiasiamdn.ac.id/index.php/VitaMedica/article/view/385>.
- Sarifah, A., Aryanti, A. P., Silanurrahmi, A. Z., Hafizha, A. A., Kurniawati, B. K., Luthfriyadi, B. N., Izzuddin, M. H., Nadyasari, S. A., Mirawati, D., Edukasi Dan Pelaksanaan Senam Hipertensi Untuk Mengontrol Tekanan Darah Sebagai Upaya Pencegahan Stroke Pada Lansia (2026). *Jurnal padamu negeri*. 3(2), 117–122. <https://journal.smartpublisher.id/index.php/jpn/article/view/1593>.
- Sinaga, A. F., Syahlan, N., Siregar, S. M., Sofi, S., Zega, S., Rusdi, A., Dila, T. A., Ilmu, D., Fakultas, M., Masyarakat, K., Islam, U., Sumatera, N., Medan, K., Fakultas, M., Masyarakat, K., Islam, U., Sumatera, N., & Medan, K. (2022). Faktor - faktor yang menyebabkan hipertensi di kelurahan medan tenggara. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 10, 136–147. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i2.32252>.
- Situmorang, M. N. (2023). Pemberdayaan Lansia dalam Pelayanan Gereja. 5(April), 61–80. <https://ejournal.sttkb.ac.id/index.php/kadesibogor/article/view/58>.
- Sundari, S., & Hastuti, M. (2025). Penerapan Terapi Rendam Kaki Di Air Hangat Dengan Campuran Garam dan Serai Untuk Menurunkan Tekanan Darah Dengan Hipertensi. *Jurnal Rumpun Kesehatan Umum*, 3. <https://journal.stikescolumbiasiamdn.ac.id/index.php/VitaMedica/article/view/256/363>.
- Suprpti, Y. A., & Indaryati, S. (2026). Penerapan Rendam Air Hangat dan Foot Massage pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, April. <https://journal.lpkd.or.id/index.php/ViMed/article/view/2956>.
- Suriyani^{1*}, A., & Dewi Hestiani. (2026). HYPERTENSION PREVENTION EDUCATION AND FREE HEALTH. *Jurnal GEMBIRA*, 4(1), 511–519. <https://gembirapkm.my.id/index.php/jurnal/article/view/1659>.
- WHO. (2025). Hypertension. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Widia, C., Kurniasih, E., & Ilham Alifiar. (2021). Literature Review: Pengaturan Tekanan Darah Dengan Low Impact Exercise Pada Penderita Hipertensi Di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(4). <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM%0A>.
- Widiyastuti, D. S., Aryani, A., Keperawatan, P. S., Sains, F., & Darah, T. (2025). Efektifitas senam hipertensi terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah desa gerdu kecamatan karangpandan 1,2,. 18(1), 41–46.
- Yunding, J., Megawaty, I., & Aulia, A. (2021). EFEKTIVITAS SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN TEKanan DARAH : Literature Review. *BORNEO NURSING JOURNAL (BNJ)*, 3(1), 23–32. <https://akperyarsismd.e-journal.id/BNJ>.