

Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelurahan Joyotakan

Dwi Aria Susanti

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Tri Susilowati

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Muhammad Natsir

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah

Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Jawa, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57146

Korespondensi Penulis: dwiariasusanti.students@aiska-university.ac.id

Abstract. Background: Hypertension is a major health problem in developed and developing countries, is a non-communicable disease and is one of the complications that causes the number one death in the world. Presentation of hypertension in Central Java In 2021, hypertension cases will be 37.57%. Based on gender, the prevalence of women is greater than men, namely 15,845. Hypertension sufferers in Surakarta with a percentage of 20.5%. One non-pharmacological therapy that can be done for hypertension sufferers is soaking their feet in warm ginger water. Soaking feet in warm ginger water is one of the complementary therapies currently used to reduce hypertension. **Objective:** To determine the results of applying warm ginger water foot soak therapy to reduce blood pressure in hypertension sufferers in Joyotakan Village. **Method:** Using a descriptive method with a case study design approach, respondents used 2 hypertensive patients, determining respondents based on inclusion and exclusion criteria was carried out 4 times in 1 week. Soak your feet in warm ginger water and measure your blood pressure using a sphygmomanometer. **Results:** Giving a warm ginger water foot soak was able to reduce blood pressure in 2 respondents after being given a warm ginger water foot soak 4 times in 1 week in Joyotakan Village. **Conclusion:** There were changes in 2 respondents after soaking their feet in warm ginger water 4 times in 1 week in Joyotakan Village.

Keywords: Soak your feet in warm ginger water, hypertension, blood pressure

Abstrak. Latar Belakang : Hipertensi merupakan masalah kesehatan utama di Negara maju maupun berkembang, merupakan penyakit yang tidak menular dan menjadi salah satu komplikasi penyebab kematian nomer satu di dunia. Presentasi hipertensi di Jawa Tengah Tahun 2021, kasus hipertensi sebesar 37,57%. Berdasarkan jenis kelamin prevalensi perempuan lebih banyak dari laki laki sebanyak 15.845. Penderita hipertensi di Surakarta dengan angka presentase sebesar 20,5%. Salah satu terapi *nonfarmakologis* yang dapat di lakukan pada penderita hipertensi adalah Rendam Kaki Air Hangat Jahe. Rendam Kaki Air Hangat Jahe menjadi salah satu terapi komplementer yang saat ini di gunakan untuk menurunkan hipertensi. **Tujuan :** Mengetahui hasil implementasi pemberian terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Kelurahan Joyotakan. **Metode :** Menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan desain studi kasus, responden menggunakan 2 pasien hipertensi, penentuan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi di lakukan selama 4x dalam 1 minggu. Rendam Kaki Air Hangat Jahe dan pengukuran tekanan darah menggunakan sphygmomanometer. **Hasil :** Pemberian Rendam Kaki Air Hangat Jahe mampu menurunkan tekanan darah pada 2 responden setelah di lakukan Rendam Kaki Air Hangat Jahe selama 4x dalam 1 minggu di Kelurahan Joyotakan. **Kesimpulan :** Terdapat perubahan terhadap 2 responden setelah di lakukan rendam kaki air hangat jahe selama 4x dalam 1 minggu di Kelurahan Joyotakan.

Kata Kunci : Rendam Kaki Air Hangat Jahe, Hipertensi, Tekanan Darah

LATAR BELAKANG

Penyakit hipertensi merupakan masalah kesehatan utama di Negara maju maupun negara berkembang, hipertensi merupakan penyakit yang tidak menular dan menjadi salah satu komplikasi penyebab kematian nomor satu di dunia setiap tahunnya seperti serangan jantung, stroke, diabetes dan penyakit ginjal. Oleh sebab itu, hipertensi disebut silent killer (pembunuh diam-diam) karena sering tidak menimbulkan keluhan, sehingga penderitanya sering tidak mengetahui dirinya mengalami hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi (Mahfud et al., 2019). Menurut WHO (*World Health Organization*) menyatakan hipertensi merupakan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah di atas 90 mmHg (Sakinah et al., 2020). Berdasarkan data dari WHO mengatakan bahwa jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang membesar. WHO menyebutkan bahwa 40% negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi. Sedangkan negara maju hanya 35%. Kawasan Afrika memegang posisi puncak penderita hipertensi sebanyak 46 %. Sementara kawasan Amerika menempati posisi buncit dengan 35%. Di kawasan Asia Tenggara, 36% orang dewasa menderita hipertensi, untuk kawasan Asia, penyakit ini telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya (Irwadi & Fatrida, 2023). Angka kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 31,72%. Kenaikan kasus hipertensi diperkirakan sebesar 80% yaitu sebesar 639 juta kasus ditahun 2000 dan menjadi 1,15 miliar kasus di tahun 2025. Berdasarkan Prevalensi hipertensi data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021, kasus hipertensi sebesar 37,57%. Berdasarkan jenis kelamin, presentasi hipertensi pada perempuan sebanyak 15.845 dan lebih tinggi dibanding pada laki-laki yaitu 14.155. Data penderita hipertensi di Surakarta dengan angka presentase sebesar 20,5% dan data yang didapatkan di Puskesmas Kratonan angka penderita hipertensi berusia ≥ 15 di Kelurahan Joyotakan sebesar 631. Berdasarkan jenis kelamin prevelensi hipertensi pada perempuan sebanyak 320 lebih besar dari laki-laki sebanyak 311 di Kelurahan Joyotakan RT 02/ RW 01 Kecamatan Serengan, Kota Surakarta.

Penyakit hipertensi ini disebabkan oleh pengapuran dinding pembuluh darah yang akan menghambat aliran darah pada beberapa bagian otot jantung. Pada saat tekanan darah yang tinggi terjadi, keadaan ini selanjutnya akan memaksa otot bekerja lebih berat untuk memompa darah ke seluruh tubuh, dimana ini menyebabkan otot jantung menebal, sehingga daya pompa otot jantung akan menurun menyebabkan gagal jantung, kerusakan pembuluh darah, gagal ginjal (Tiwik 2023). Hipertensi dapat dipicu oleh faktor yang dapat dikontrol dan faktor yang tidak dapat dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol diantaranya seperti

keturunan, jenis kelamin, dan usia. Sedangkan faktor yang dapat dikontrol diantaranya seperti obesitas, diet hipertensi, stres, aktivitas fisik, dan merokok (Puspita & Rismawan, 2019). Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk penanganan penyakit hipertensi ini, yaitu terapi farmakologis dan non farmakologis. Pemberian terapi farmakologis dapat dilakukan dengan cara minum obat yang sudah diresepkan secara teratur, terapi non farmakologis untuk memperlancar vaskularisasi antara lain pijat refleksi kaki, senam hipertensi, massage punggung dan yang dapat digunakan secara mandiri dan bersifat alami untuk menurunkan hipertensi yaitu dengan rendam kaki air hangat. Rendam kaki dengan air hangat ini secara fisiologis dapat melancarkan sirkulasi darah, meningkatkan oksigen dalam darah, dan dapat menurunkan tekanan darah yang tinggi (Lalage, 2015). Berdasarkan penelitian yang di lakukan (Hasanah et al., 2023) dengan hasil setelah melakukan terapi rendam kaki air hangat dengan jahe yang di berikan selama 4 kali dalam 2 hari sekali selama 15 menit. Rendam kaki air hangat jahe juga bersifat alami, mudah di laksanakan, bahan-bahan mudah di dapatkan dan secara penelitian dapat menurunkan tekanan darah. Menurut dari deskripsi dan data prevalensi di atas penulis membuat Karya Tulis Ilmiah ini guna mengetahui bagaimana penerapan terapi nonfarmakologi rendam kaki dengan air hangat jahe pada lansia penderita hipertensi di Joyotakan.

KAJIAN TEORITIS

Menurut *World Health Organization* (WHO) lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan (Azzakiyah & Kurniawan, 2023). Penyakit hipertensi merupakan masalah kesehatan utama di Negara maju maupun negara berkembang, hipertensi merupakan penyakit yang tidak menular dan menjadi salah satu komplikasi penyebab kematian nomer satu di dunia setiap tahunnya seperti serangan jantung, stroke, diabetes dan penyakit ginjal (Suryanti et al., 2023). Hipertensi disebut silent killer (pembunuh diam-diam) karena sering tidak menimbulkan keluhan, sehingga penderitanya sering tidak mengetahui dirinya mengalami hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi (Mahfud et al., 2019). Hipertensi merupakan suatu keadaan di mana tekanan darah menjadi naik yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolic ≥ 90 mmHg karena gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan (Rani et al., 2020). Hipertensi terjadi dipengaruhi oleh keadaan tekanan darah. Tekanan darah dipengaruhi

oleh volume dan peripheral resistance. Sehingga apabila terjadi peningkatan dari salah satu variabel tersebut secara tidak normal yang akan memengaruhi tekanan darah tinggi maka disitulah akan timbul hipertensi (Yanita.N.I.S, 2018). Penderita hipertensi sering tidak menimbulkan keluhan, sehingga penderitanya sering tidak mengetahui dirinya mengalami hipertensi. Gejala umum yang dialami oleh penderita hipertensi antara lain jantung berdebar, sakit kepala disertai rasa berat pada leher ,pandangan kabur, nyeri dada, mudah lelah, terkadang disertai mual dan muntah, telinga berdenging, gelisah, muka memerah, dan mimisan (Mahfud et al., 2019). Terdapat 2 penatalaksanaan hipertensi yaitu non farmakologis dan farmakologis menurut (Budi, 2017) Terapi tanpa obat di gunakan sebagai tindakan untuk hipertensi ringan dan sebagai tindakan supoertif pada penderita hipertensi sedang maupun berat. Terapi tanpa obat ini dapat di lakukan dengan cara penurunan berat badan, diit, pembatasan alkohol, olahraga dengan rutin, selalu rileks dan rendam kaki dengan air hangat.

Terapi rendam (*Hidroterapi*) yang berasal dari Bahasa Yunani “*Hydrotherapia*” yang berarti pengobatan dengan air. Pendekatan ini menggunakan air untuk menjaga kesehatan, mencegah dan menyembuhkan penyakit dengan memberikan tekanan pada tubuh seperti menggunakan pusran air yang bersuhu. Dapat merangsang ujung syaraf dan menimbulkan efek refleks, efek refleks berdampak pada pembuluh darah yang memberikan efek perubahan aliran darah dan fungsi metabolisme (Almassmoum et al., 2018). Jahe atau nama ilmiahnya *zingiber officinale* merupakan salah satu tanaman berupa tumbuhan rumpun berbatang semu. Jahe adalah jenis tanaman rimpang yang sangat populer di kalangan masyarakat baik sebagai bagian dari rempah-rempah dapur atau sebagai tanaman obat. Tetapi jahe yang paling banyak digunakan sebagai obat-obatan oleh masyarakat adalah jahe merah, karena jahe merah lebih banyak mengandung minyak atshiri dari jahe-jahe yang lainnya (Sugiarto, 2019). Rasa hangat dan aroma yang pedas pada jahe disebabkan oleh kandungan minyak atshiri (volatil) dan senyawa *oleoresin* (gingerol). Rasa hangat pada jahe dapat memperlebar pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lancar. Terapi rendam kaki hangat memiliki dampak fisiologis bagi tubuh seperti mengurangi beban pada sendi-sendi penompang berat badan sehingga efek tersebut memiliki dampak pada pembuluh darah dimana dengan hangatnya air dapat membuat sirkulasi darah menjadi lancar. Selain dapat memperlancar peredaran darah air hangat juga memberikan efek ketenangan bagi tubuh sehingga keseimbangan dalam tubuh dapat tercapai dengan baik (Astutik & Mariyam, 2021).

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang di gunakan dalam menyusun Karya Ilmiah ini adalah rancangan penelitian deskriptif dalam bentuk *case study* (studi kasus). Dengan metode *nonrandomized pretest-posttest*. Penelitian secara deskriptif merupakan studi yang meneliti sebuah kelompok manusia, objek, kondisi sistem pemikiran ataupun peristiwa yang terjadi saat ini secara sistematis faktual dan akurat mengenai fakta yang sedang di teliti. Studi kasus penelitian ini juga mencakup pengkajian dengan tujuan memberikan dua objek penelitian. Secara sistematis studi kasus ini melakukan proses asuhan keperawatan pada penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan penerapan terapi air jahe merah hangat yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi melalui wawancara, observasi dan pemeriksaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Joyotakan adalah salah satu Kelurahan yang ada di kecamatan serengan, Kota Surakarta. Kelurahan ini terletak paling selatan dan berbatasan dengan Desa Grogol, Kecamatan Grogol, Sukoharjo yang di pisahkan oleh sungai kali wingko. Kelurahan Joyotakan memiliki beberapa RW dan RT, salah satu tempat yang di gunakan untuk melakukan studi kasus yaitu Rt 02 Rw 01 Kelurahan Joyotakan, Kecamatan Serengan, Kota Surakarta. Dimana jumlah KK pada Rt 02 Rw 01 sebanyak 53 kepala rumah tangga.

1. Hasil tekanan darah sebelum di lakukan penerapan rendam kaki air hangat jahe

Hari Ke-	Tanggal	Ny.S	Ny.M
1	3 Maret 2024	155/100mmHg	155/90mmHg
2	5 Maret 2024	150/97mmHg	150/90mmHg
3	7 Maret 2024	145/90mmHg	145/90mmHg
4	9 Maret 2024	140/86mmHg	140/85mmHg

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa nilai tekanan darah sebelum di lakukan penerapan rendam kaki air hangat jahe pada Ny.S sistol dengan rentang 155-140 mmHg, diastol dengan rentang 100-86 mmHg dan Ny.M sistol 155-140 mmHg, diastol dengan rentang 90-85 mmHg. Hasil pengukuran tekanan darah ke 2 responden menunjukkan hasil yang sama sama tinggi karena faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan tekanan darah adalah faktor usia, keturunan, jenis kelamin, kurang aktivitas fisik, stress, merokok, obesitas, kolestrol tinggi (Puji.K.R.et al., 2023). Berdasarkan hasil tersebut Ny.M dan Ny.S sama-sama memiliki penyakit kesehatan keluarga dengan hipertensi. Seseorang yang memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi lebih beresiko di dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat keluarga yang memiliki hipertensi, hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang di lakukan oleh (Khotimah et al., 2021) yang menunjukkan bahwa hipertensi merupakan salah satu penyakit genetik terbukti dengan di temukannya kejadian

bahwa hipertensi lebih banyak pada kembar *monozigot* (satu sel telur) daripada *heterozigot* (berbeda sel telur). Tidak setiap penderita hipertensi di dapat dari garis keturunan, tetapi seseorang memiliki potensi untuk mendapat hipertensi jika orangtuannya adalah penderita hipertensi. Bertambahnya usia juga menjadi faktor penyakit lainnya, dan usia seseorang berpengaruh pada penurunan kesehatan dimana penurunan imun yang tentunya mempengaruhi terhadap sistem tubuh dalam menanggapi penyakit termasuk hipertensi (Manalu et al., 2023). Selain itu Obesitas juga dapat menjadi faktor resiko dari hipertensi pada lansia, hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang di lakukan oleh (Khotimah et al., 2021) yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kinerja jantung bpada orang yang obesitas atau kelebihan berat badan sehingga volume darah dan tekanan tekanan pada dinding arteri semakin besar

2. Hasil tekanan darah setelah di lakukan penerapan rendam kaki air hangat jahe

Hari Ke-	Tanggal	Ny.S	Ny.M
1	3 Maret 2024	150/98mmHg	150/88mmHg
2	5 Maret 2024	146/95mmHg	145/85mmHg
3	7 Maret 2024	140/88mmHg	140/84mmHg
4	9 Maret 2024	135/85mmHg	130/82mmHg

Berdasarkan hasil penerapan rendam kaki air hangat jahe di dapatkan hasil penurunan tekana darah pada kedua responden. Responden I Ny.S mengalami penurunan tekanan darah menjadi 135/85 mmHg, sedangkan responden II Ny.M menjadi 130/82 mmHg sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh (Hasanah et al., 2023) dengan hasil penelitiannya yaitu di dapatkan penurunan tekanan darah sistole dan diastole pada pasien hipertensi setelah di berikan penerapan rendam kaki air hangat jahe dengan nilai *p value* 0,000. Hipertensi merupakan penyakit yang apabila jika tidak di tangani segera akan mengakibatkan dampak yang buruk bagi penderitanya. Penyakit hipertensi dapat di tangani dengan terapi rendam kaki air hangat jahe suatu metode yang di gunakan untuk melancarkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh, Rendam hangat dapatkan menimbulkan respon sistemik terjadi melalui mekanisme vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), merendam kaki air hangat akan memberikan respon local terhadap panas melalui stimulasi dan akan mengirimkan impuls dari perifer ke hipotalamus (Diah & Susilowati, 2022). Rendam kaki dapat dikombinasikan dengan bahan - bahan herbal lainnya salah satunya jahe, Rasa hangat jahe dapat merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah sehingga mempercepat dan dapat memperlancar aliran darah serta meringankan kerja jantung (Nurpratiwi et al., 2021) hal ini juga sejalan dengan penelitian (Laksmidewi & Mustofa, 2023) adapun perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah di berikan intervensi menunjukkan hasil

yang signifikan terdapat pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada klien dengan hipertensi. Hasil penerapan pada ke dua responden yang dilakukan selama 4 kali yang di lakukan pada hari Senin, Rabu, Jumat dan Minggu selama 15 menit didapatkan hasil bahwa terdapat penurunan tekanan darah sesudah di berikan terapi rendam kaki air hangat jahe pada responden hipertensi di Rt 02 Rw 03 Kelurahan Joyotakan Kota Surakarta, selain di berikan terapi pasien juga menjaga pola makan dan gaya hidup dengan mengurangi makanan rendah zodium dan olahraga ringan jalan-jalan di pagi hari sambil mengasuh cucu.

3. Hasil Perkembangan tekanan darah sebelum dan sesudah di lakukan penerapan rendam kaki air hangat jahe

Hari Ke-	Ny.S		Ket	Ny.M		Ket
	sebelum	Sesudah		Sebelum	Sesudah	
1	155/100 mmHg	150/98 mmHg	Penurunan - Sistole 5mmHg - Diastole 2mmHg	155/90 mmHg	150/88 mmHg	Penurunan - Sistole 5mmHg - Diastole 2mmHg
2	150/97 mmHg	146/95 mmHg	Penurunan - Sistole 4mmHg - Diastole 3mmHg	150/90 mmHg	145/85 mmHg	Penurunan - Sistole 5mmHg - Diastole 5mmHg
3	145/90 mmHg	140/88 mmHg	penurunan - Sistole 5mmHg - Diastole 2mmHg	145/90 mmHg	140/84 mmHg	Penurunan - Sistole 5mmHg - Diastole 6mmHg
4	140/86 mmHg	135/85 mmHg	Penurunan - Sistole 5mmHg - Diastole 1mmHg	140/85 mmHg	130/82 mmHg	Penurunan - Sistole 10mmHg - Diastole 3mmHg

Berdasarkan tabel perkembangan penurunan tekana darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah di berikan terapi rendam kaki air hangat jahe di dapatkan hasil di setiap pemberian intervensi mengalami perkembangan penurunan pada Ny.S mengalami penurunan dari tekanan darah 155/100 mmHg menjadi 135/85 mmHg dan untuk Ny.M mengalami penuruna dari tekanan darah 155/90mmHg menjadi 130/82 mmHg. Penerapan pada penelitian ini di lakukan 4 kali dalam 1 minggu selama kurang lebih 15 menit. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa salah satu terapi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah yaitu terapi rendam kaki air hangat jahe. Apabila terapi ini di lakukan dengan teratur dapat menurunkan tekanan darah dan kecemasan sehingga dapat berdampak pada perbaikan fungsi tubuh. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang

menyebutkan bahwa terapi rendam kaki air hangat jahe menurunkan sakit otot, air hangat akan merangsang saraf yang terdapat pada kaki untuk merangsang baroreseptor, dimana baroreseptor merupakan refleks paling utama dalam menentukan kontrol regulasi pada denyut jantung dengan tekanan darah (Marlin Muksin et al., 2023). Sejalan dengan teori yang di ungkapkan oleh (Nurahmandani et al., 2020) dalam penelitiannya Merendam kaki pada air hangat akan memberikan efek relaksasi, menurunkan rasa nyeri dan meningkatkan kemampuan alat gerak. Secara ilmiah, air hangat memiliki dampak fisiologis bagi tubuh. Tekanan hidrostatik air terhadap tubuh mendorong pembesaran pembuluh darah dari kaki menuju ke rongga dada dan darah akan berakumulasi di pembuluh darah jantung.

4. Hasil perbandingan tekanan darah sebelum dan sesudah di lakukan penerapan rendam kaki air hangat jahe

Nama	1		2		3		4		Selisih
	Hari ke Sebelum	Sesudah	Hari ke Sebelum	Sesudah	Hari ke Sebelum	Sesudah	Hari ke Sebelum	Sesudah	
Ny.S	155/100	150/98	150/97	146/95	145/90	140/88	140/86	135/85	20/15
	mmHg	mmHg	MmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
Ny.M	155/90	150/88	150/90	145/85	145/90	140/84	140/85	130/82	25/8
	mmHg	mmHg	MmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg	mmHg
	Presentase	Sistole		20mmHg			25mmHg		
	Selisih	Diastole		15mmHg			8mmHg		

Berdasarkan hasil penerapan yang di sajikan pada tabel perbandingan hasil akhir antara kedua responden, di dapatkan hasil perbedaan penurunan tingkat tekanan darah antara sebelum dan sesudah di berikan terapi rendam kaki air hangat jahe pada kedua responden. Responden I mengalami penurunan tekanan darah sistol sebesar 20 mmHg sedangkan diastole 15 mmHg , pada responden ke II mengalami penurunan tekanan darah sistol 25 mmHg dan diastol 8 mmHg. Hasil yang di dapatkan menunjukkan bahwa responden II mengalami penurunan tekanan darah banyak di bandingkan responden I. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah adalah pola hidup/gaya hidup, pola hidup yang tidak sehat sangat berpengaruh bagi kesehatan (Hasanah et al., 2023). Ketegangan otot pada pasien hipertensi dapat menghalangi jalur energi, maka saat ketegaangan otot tidak menghalangi jalur aliran energi berjalan lancar, hal ini dapat menurunkan risiko peningkatan tekanan darah. Penatalaksanaan rendam kaki dengan menggunakan air hangat dapat merangsang saraf yang berada pada kaki untuk merangsang baroreseptor, baroreseptor merupakan refleks utama dalam pengontrolan regulasi pada denyut jantung dan tekanan darah (Nurpratiwi et al., 2021). Waktu dan frkuensi perlakuan merupakan hal penting yang harus di perhatikan agar memberikan hasil yang maksimal. Pemberian terapi ini di lakukan selama 15

menit dan di lakukan selama 4 hari pada hari senin, rabu, jumat dan minggu (Hasanah et al., 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan rendam kaki air hangat jahe pada dua responden selama 4x penerapan di dapatkan hasil terjadi penurunan yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah

1. Tekanan darah pada kedua lansia sebelum di lakukan terapi rendam kaki air haangat jahe termasuk kedalam kategori hipertensi derajat 1
2. Berdasarkan hasil pengukuran tekana darah setelah di berikan penerapan rendam kaki air hangat jahe di daapatkan adanya penurunan tekanan daaraah padaa kedua responden
3. Perbandingan 2 responden sesudah di lakukan penerapan rendam kaki air hangat jahe adalah Ny.S mengalami penurunan tekana darah sistole diastole sebesar 19/7mmHg sedangkan Ny.M sebear 25/16 mmHg.

Berdasarkan kesimpulan yang di peroleh maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Bagi lansia
Penerapan ini di harapkan mampu memberikaan informasi dan meningkatkan pengetahuan lansia dan keluarga terkait penerapan rendam kaki air hangat jahe.
2. Bagi Perawat atau Tenaga Kesehatan
Mampu meningkatkan pengetahuan tentang ilmu dalam memberikan intervensi keperawatan pada lansia hipeertensi dengan menggunakan terapi rendam kaki air hangat jahe, agar dapat meningkatkan kuaalitas asuhan keperwatan secara mandiri yang di berikan kepada pasien. Sehingga meningkatkan harapan sembuh pasien.
3. Bagi Puskesmas
Di harapkan di buatkan standar operasional prosedur rendam kaki air hangat jahe untuk lansia penderita hipertensi, di samping pengobatan farmakologis sehingga dapat mempermudah pelaksanaannya di lapangan dan dapat menjadi program rutin yang dapat di laksanakan guna mengontrol dan menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Untuk peneliti selanjutnya dapat dijadikan acuan data guna melakukan penelitian yang lebih spesifik dengan responden yang lebih banyak terkait hipertensi pada lansia dengan menggunakan terapi rendam kaki air hangat jahe. .

DAFTAR REFERENSI

- Almassmoum, S. M., Balahmar, E. A., Almutairi, S. T., Albuainain, G., Ahmad, R., & Naqvi, A. A. (2018). Current clinical status of hydrotherapy; an evidence based retrospective six-years (2012-2017) systemic review. *Bali Medical Journal*, 7(3), 578–586. <https://doi.org/10.15562/bmj.v7i3.1159>
- 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>
- Azzakiyah, K. N., & Kurniawan, W. E. (2023). Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Ny. S dengan Rendam Kaki Menggunakan Rebusan Jahe Merah terhadap Penderita Hipertensi. *Jurnal Gawat Darurat*, 5(1), 59–66. <https://doi.org/10.32583/jgd.v5i1.1302>
- Budi, S. (2017). *Hipertensi Manajemen Komprehensif*. Airlangga University Press. [https://books.google.co.id/books?id=bm_IDwAAQBAJ&dq=Pikir,+B.+S.+\(2015\).+Hipertensi+Manajemen+Komprehensif.+Airlangga+University+Press&lr=&hl=id&source=gbs_navlinks_s](https://books.google.co.id/books?id=bm_IDwAAQBAJ&dq=Pikir,+B.+S.+(2015).+Hipertensi+Manajemen+Komprehensif.+Airlangga+University+Press&lr=&hl=id&source=gbs_navlinks_s)
- Diah, A., & T, S. (2022). Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat. *Jurnal Inovasi Kesehatan Dan Pengabdian Masyarakat Aisyah (JIKAMAS)*, 1(1), 35–38.
- Hasanah, U., Fitria, A., Handoko, G., Tinggi, S., Kesehatan, I., Pesantren, H., & Hasan, Z. (2023). Pengaruh rendam kaki dengan rebusan jahe terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di puskesmas kedungjajang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia, Vol 2 No 6*([https://journal-mandiracendikia.com/jikmc diabetes,](https://journal-mandiracendikia.com/jikmc%20diabetes)) 85–92.
- Irwadi, & Fatrida, D. (2023). Penyuluhan Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Petaling Tahun 2022. *Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia*, 2(4), 459–465.
- Khotimah, A., Purnomo, P. S., & Amry, R. Y. (2021). Pengaruh Keturunan, Obesitas dan Gaya Hidup yang Mempengaruhi Risiko Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pandak II Bantul DIY Tahun 2019. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT : Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 34–40. <https://doi.org/10.52022/jikm.v13i1.106>
- Laksmidewi, G. A., & Mustofa, A. (2023). Terapi rendam kaki dengan rebusan air jahe merah (*zingiber officinale var rubrum rhizoma*) untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Ners Muda*, 4(1), 104. <https://doi.org/10.26714/nm.v4i1.11270>
- Mahfud, M., Barasila, B., & Indrayani, S. (2019). Dukungan Sosial Berhubungan Dengan Self Care Management Pada Lansia Hipertensi Di Puskesmas Sedayu II. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(2), 700–712.

<https://doi.org/10.33859/dksm.v10i2.463>

- Manalu, S. P., Hasibuan, N. H., Sari, Y. A., & Nadhira, A. C. (2023). Penyuluhan Hipertensi di Desa Perkebunan Tanjung Kasau Kabupaten Batu Bara. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 1430. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i4.9472>
- Marlin Muksin, Sabirin B. Syukur, & Fadli Syamsuddin. (2023). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Limboto. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(1), 91–101. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v2i1.912>
- Mustikasari, S. (2021). *PENGARUH PEMBERIAN RENDAMAN AIR JAHE PADA KAKI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA*.
- Nurahmandani, A. R., Hartati, E., Supriyono, M., Studi, A. P., Keperawatan, I., Telogorejo, S., Studi, D. P., Keperawatan, I., Semarang, U., Kesehatan, E., Kesehatan, D., Semarang, K., Hipertensi, A., Wredha, P., Gading, P., Wredha, P., & Gading, P. (2020). *EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI RENDAM KAKI AIR JAHE HANGAT Efektivitas Pemberian Terapi Rendam Kaki ... (Anisa.rizqi82@yahoo.co.id)*. 1–13. <http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/index.php/ilmukeperawatan/article/view/500/499>
- Nurpratiwi, N., Hidayat, U. R., & Putri, S. B. (2021). Rendam Kaki Air Hangat Jahe Dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Khatulistiwa Nursing Journal*, 3(1), 8–19. <https://doi.org/10.53399/knj.v3i1.55>
- Rani, P., Chakraborty, M. K., Sah, R. P. R. P. R. P., Subhashi, A., Disna, R., UIP, P., Chaudhary, D. P., Kumar, A. A. A. A. A., Kumar, R. R., Singode, A., Mukri, G., Sah, R. P. R. P. R. P., Tiwana, U. S., Kumar, B., Madhav, P., Manigopa, C., Z, A. H., Anita, P., Rameshwar, P. S., ... Kumar, A. A. A. A. A. (2020). Upaya Pencegahan Stroke Pada Lansia Dengan Hipertensi Melalui Penyuluhan Kesehatan Tentang Hipertensi. *Range Management and Agroforestry*, 4(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2017.06.020>
- Sugiarto. (2019). *Pengaruh Rendam Air Hangat Jahe Kombinasi dengan Garam Pada Lansia*. 4(1), 1–23.
- Yanita.N.I.S. (2018). *Berdamai dengan Hipertensi*. Bumi Medika. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=yAVjEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Yunita,+N.+I.+S.+\(2022\).+Berdamai+dengan+Hipertensi.+Jakarta:+Bumi+Medika&ots=NOpqlCXkGw&sig=Vy8XvZDH9P9DPOUf2yb9RtTP8Qk&redir_esc=y#v=onepage&q=Yunita%2C+N.+I.+S.+\(2022\).+Berdama](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=yAVjEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Yunita,+N.+I.+S.+(2022).+Berdamai+dengan+Hipertensi.+Jakarta:+Bumi+Medika&ots=NOpqlCXkGw&sig=Vy8XvZDH9P9DPOUf2yb9RtTP8Qk&redir_esc=y#v=onepage&q=Yunita%2C+N.+I.+S.+(2022).+Berdama)

