



Effectiveness of Warm Foot Bath Therapy in Managing Hypertension: Community-Based Application in Sepakat Bersama Village, Barito Kuala

Dewi Nurhanifah*

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Asrur Yasin

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Rabiatul Zinan

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Mutia

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Nessa A.P.S

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Nor Azizah

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

Nugraha P.P.A

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Keperawatan dan ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin
Banjarmasin, Indonesia

*corresponding author: dewi.nurhanifah@gmail.com

Keywords:

Hypertension,

warm foot soak,

ABSTRACT

Hypertension is a chronic non-communicable disease that can lead to severe complications such as stroke and heart problems. A non-pharmacological approach like warm foot soak therapy offers a simple and effective method for lowering blood pressure. This study aimed to evaluate the impact of warm foot soak therapy on reducing blood pressure in hypertensive patients. Using a pre-experimental design with

blood pressure,

non-pharmacological therapy

a one-group pretest-posttest method, 13 participants with mild to moderate hypertension underwent a single 15-minute session of warm foot soak therapy. Blood pressure was measured before and after the intervention using a digital sphygmomanometer. On average, systolic blood pressure dropped from 180.15 mmHg to 157.77 mmHg, while diastolic pressure decreased from 101.08 mmHg to 96.08 mmHg. Most participants (92.3%) experienced a reduction in blood pressure. The findings indicate that warm foot soak therapy is effective in lowering blood pressure and can serve as a practical non-pharmacological nursing intervention in community health settings.

PENDAHULUAN

Masyarakat merupakan kumpulan individu yang terikat oleh kebutuhan, keyakinan, pemikiran, dan ambisi tertentu, sehingga membentuk suatu kehidupan kolektif yang terorganisir. Sistem norma dan hukum yang berlaku dalam masyarakat mencerminkan pola perilaku anggotanya, di mana setiap individu tunduk dan terpengaruh oleh aturan tersebut. Lingkungan sosial masyarakat memiliki pengaruh signifikan dalam membentuk sikap serta perilaku anggota keluarga lainnya, termasuk dalam memotivasi kepatuhan terhadap pelaksanaan regimen terapi. Peran keluarga sebagai unit sosial terkecil dalam masyarakat sangat penting dalam mendukung upaya peningkatan derajat kesehatan dan pencegahan risiko penyakit di tingkat komunitas (Andriano, 2021). Dengan demikian, keluarga perlu dibekali dengan pemahaman yang memadai mengenai aspek-aspek terkait. Peningkatan pengetahuan keluarga berpotensi untuk diwujudkan dalam bentuk perilaku yang lebih positif dan konstruktif. Meskipun demikian, penguasaan informasi atau pengetahuan yang baik tidak akan memberikan dampak yang signifikan apabila tidak diimbangi dengan sikap yang mendukung penerapan pengetahuan tersebut dalam tindakan nyata. (Darsini, 2019)

Hipertensi atau tekanan darah tinggi didefinisikan sebagai kondisi di mana tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg berdasarkan beberapa kali pengukuran. Pada kasus hipertensi yang sudah muncul dalam keluarga, dukungan serta bimbingan dari tenaga keperawatan sangat penting untuk mencegah komplikasi yang lebih berat. Beberapa komplikasi yang dapat timbul akibat hipertensi antara lain serangan jantung, gangguan ginjal, kerusakan pembuluh darah (arteriosklerosis), penurunan penglihatan, hingga stroke. (Sarah, 2019)

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi dua golongan yaitu : hipertensi primer dimana penyebabnya tidak diketahui namun banyak faktor yang mempengaruhi seperti genetika, lingkungan, hiperaktivitas, susunan saraf simpatik, sistem renin angiotensin, efek dari eksresi Natrium (Na), obesitas, merokok dan stress serta Hipertensi Sekunder, yaitu hipertensi yang diakibatkan karena penyakit ginjal atau penggunaan kontrasepsi hormonal (Adriano,2021)

Penyebab utama hipertensi hingga saat ini belum diketahui secara pasti; namun, gaya hidup menjadi salah satu faktor yang sangat memengaruhi kejadian penyakit ini. Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang serius dan berpotensi mengancam apabila tidak dicegah sedini mungkin. Upaya pencegahan komplikasi dapat dilakukan dengan menghindari faktor risiko seperti tidak seimbangnya pola makan, kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan merokok, serta konsumsi kopi dan alkohol. Menurut Tirtasari & Kodim (2019), pengurangan faktor risiko tersebut menjadi dasar penting dalam pemberian intervensi oleh tenaga kesehatan, di mana peran keluarga juga turut menentukan dalam memberikan dukungan kepada anggota keluarga yang mengalami hipertensi. Data WHO (2019) menunjukkan bahwa pada tahun 2020 terdapat sekitar 1,2 miliar orang di seluruh dunia yang terdiagnosis hipertensi, dengan hanya 36,8% yang menjalani pengobatan. Angka ini diprediksi akan meningkat hingga mencapai 1,7 miliar pada tahun 2025, sementara setiap tahunnya sekitar 9,7 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya.

Hipertensi juga menempati peringkat ke 2 dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan dirumah sakit di Indonesia. Penderitanya lebih banyak wanita (30%) dan pria (29%), sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terjadi terutama di negara berkembang (Triyanto, 2019). Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut Riskesdas tahun 2019 yang didapat melalui pengukuran pada umur >18 tahun sebesar 34,1%. Prevelensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui kuesioner terdiagnosis dokter sebesar 8,4%, yang didiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat sebesar 8,8% dengan jumlah 63.309.620 orang. Prevalensi hipertensi pada

penduduk menurut karakteristik terjadi pada umur 35-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) terjadi pada wanita 36,9% dan pria 31,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Pengelolaan hipertensi umumnya dilakukan melalui pemberian obat antihipertensi yang berfungsi menurunkan tekanan darah, dan pengobatan ini biasanya harus dilakukan secara jangka panjang bahkan seumur hidup. Obat-obatan sintetik yang sering digunakan mengandung senyawa kimia aktif yang efektif, namun penggunaan dalam jangka lama berpotensi menimbulkan efek samping. Hal ini menyebabkan beberapa pasien tidak patuh pada terapi atau beralih mencari alternatif lain seperti pengobatan herbal atau metode nonfarmakologis. Saat ini, semakin banyak masyarakat yang beralih ke bahan alami untuk mengurangi risiko efek samping dari penggunaan obat sintetik (Machsus, 2020). Salah satu alternatif yang dapat diterapkan sebagai upaya nonfarmakologis adalah terapi rendam kaki air hangat. Terapi ini diketahui membantu meningkatkan sirkulasi darah melalui vasodilatasi pembuluh darah, sehingga dapat menurunkan tekanan darah secara fisiologis. Selain itu, perendaman kaki dengan air hangat juga dapat meredakan nyeri otot, meningkatkan relaksasi, serta mendukung fungsi sistem limfatik dalam mengeliminasi toksin dari tubuh (Uliya & Ambarwati, 2020; Solechah, 2017). Panas dari air hangat memberikan efek biologis berupa peningkatan aliran darah dan stabilisasi kerja jantung serta pembuluh darah (Alifia, 2022), menjadikan metode ini sebagai salah satu pendekatan komplementer yang potensial dalam pengelolaan hipertensi.

METODE

Pengembangan masyarakat ini dilaksanakan di kantor kelurahan desa sepakat bersama kecamatan anjir muara kabupaten barito kuala pada tanggal bulan Mei 2025. kegiatan ini dilakukan dengan tetap memperhatikan keamanan pasien, serta telah memperoleh persetujuan dari responden.

Desain kegiatan ini adalah pre-eksperimental dengan pendekatan one group pretest-posttest design, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pasien hipertensi.

Kegiatan dilakukan terhadap 13 orang responden dimana Dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum terapi (pretest) menggunakan tensimeter digital. Responden diminta duduk nyaman, lalu kaki direndam dalam air hangat bersuhu 38–42°C selama 15 menit, Setelah intervensi, tekanan darah diukur kembali (posttest) menggunakan alat yang sama

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan intervensi berupa rendam kaki air hangat terhadap 13 responden, diperoleh hasil bahwa terdapat penurunan tekanan darah yang cukup signifikan. Secara umum, tekanan darah sistolik sebelum intervensi berada pada rata-rata 180,15 mmHg dan menurun menjadi 157,77 mmHg setelah intervensi dilakukan. Sementara itu, tekanan darah diastolik mengalami penurunan dari rata-rata 101,08 mmHg menjadi 96,08 mmHg. Dengan demikian, rata-rata penurunan tekanan sistolik adalah sebesar 22,38 mmHg, sedangkan tekanan diastolik menurun sebesar 5,00 mmHg.

Penurunan ini menunjukkan bahwa rendam kaki air hangat memberikan efek yang positif terhadap sistem kardiovaskular, terutama dalam menurunkan tekanan darah. Efek hangat dari air dapat menyebabkan vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah di bagian ekstremitas bawah, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan tekanan dalam pembuluh darah berkurang. Selain itu, terapi ini juga memberikan efek relaksasi yang membantu meredakan ketegangan dan stres, yang turut berperan dalam menurunkan tekanan darah.

Hasil ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa salah satu manfaat dari hidroterapi, khususnya rendam kaki dengan air hangat, adalah kemampuannya dalam menurunkan tekanan darah melalui mekanisme fisiologis yang sederhana namun efektif. Dengan demikian, terapi rendam kaki air hangat dapat digunakan sebagai salah satu intervensi non-farmakologis yang aman, murah, dan mudah dilakukan, khususnya bagi penderita hipertensi ringan sedang hingga berat.

Namun demikian, perlu dicatat bahwa hasil yang diperoleh juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti suhu air, durasi perendaman, serta kondisi kesehatan masing-masing individu. Oleh karena itu, terapi ini sebaiknya digunakan sebagai terapi pendukung, dan bukan sebagai pengganti utama dari pengobatan medis. Penggunaan terapi rendam kaki secara rutin

dan terkontrol, disertai dengan pemantauan tekanan darah secara berkala, sangat dianjurkan untuk memperoleh hasil yang lebih optimal.

Table 1. Tekanan darah pasien sebelum dan sesudah dilakukan rendam kaki air hangat

Nama	Tekanan Darah	
	Sebelum	Sesudah
Ny.M	196/102	179/99
Ny.M	145/104	132/98
Ny.M	210/105	137/84
Ny.H	198/75	150/70
Ny.R	153/94	147/90
Ny.R	150/92	146/87
Ny.M	166/99	161/95
Ny.A	192/131	181/130
Ny.N	193/109	171/103
Ny.N	203/95	191/92
Ny.M	142/99	136/97
Ny.N	192/116	138/113
Ny.R	186/100	166/98

Berdasarkan data diatas didapatkan bahwa hasil rata rata tekanan darah sebelum dilakukan intervensi rendam kaki air hangat 179/102 dan sesudah 157/97



Gambar 1. (a) proses rendam kaki dan (b) peserta terapi rendam kaki

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi berupa rendam kaki air hangat, diketahui bahwa terdapat penurunan tekanan darah yang signifikan pada sebagian besar pasien. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 180,15 mmHg dan setelah intervensi menurun menjadi 157,77 mmHg. Sementara itu, tekanan darah diastolik rata-rata menurun dari 101,08 mmHg menjadi 96,08 mmHg setelah intervensi.

Dengan kata lain, terjadi penurunan rata-rata sebesar 22,38 mmHg pada tekanan sistolik dan 5,00 mmHg pada tekanan diastolik. Penurunan ini menunjukkan bahwa metode rendam kaki air hangat memberikan efek fisiologis yang positif terhadap sistem peredaran darah, khususnya dalam menurunkan tekanan darah.

Efek hangat dari air yang merangsang pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi) pada ekstremitas bawah tampaknya berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah secara umum. Selain itu, terapi ini juga berpotensi memberikan efek relaksasi yang dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui pengurangan stres dan ketegangan otot.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rendam kaki air hangat merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif dan mudah dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah, terutama pada pasien dengan tekanan darah tinggi. Namun, untuk hasil yang lebih optimal dan berkelanjutan, intervensi ini sebaiknya dilakukan secara rutin dan didampingi oleh pemantauan tekanan darah secara berkala.

KESIMPULAN

Pengembangan Masyarakat yang dilaksanakan di Desa Sepakat Bersama dengan memberikan intervensi terapi rendam kaki air hangat kepada 13 orang pasien hipertensi menunjukkan hasil yang positif dan bermanfaat. Terapi ini terbukti mampu membantu menurunkan tekanan darah secara bertahap sekaligus memberikan efek relaksasi yang baik bagi para peserta. Selama pelaksanaan, sebagian besar responden menunjukkan respons yang positif dengan adanya penurunan tekanan darah setelah terapi dilakukan secara rutin. Metode ini dinilai sederhana, ekonomis, aman, serta tidak menimbulkan efek samping, sehingga berpotensi diterapkan dalam skala rumah tangga maupun di tingkat komunitas desa. Melalui kegiatan ini, masyarakat juga memperoleh pengetahuan baru mengenai alternatif pengelolaan hipertensi secara alami dan termotivasi untuk menerapkan pola hidup yang lebih sehat. Keberhasilan ini menjadi bukti bahwa pendekatan nonfarmakologis seperti terapi rendam kaki air hangat dapat menjadi bagian dari strategi pencegahan dan pengendalian hipertensi di wilayah pedesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada para pasien yang bersedia menjadi responden dan dengan sukarela mengikuti intervensi serta meluangkan waktu dan kerja sama selama proses penelitian. Terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Banjarmasin yang telah memberikan fasilitas, ilmu pengetahuan, dan kesempatan untuk mengembangkan kompetensi di bidang keperawatan. Tak lupa, terima kasih ditujukan kepada Kepala Desa Sepakat Bersama yang telah memberikan izin, dukungan, dan kemudahan dalam pelaksanaan kegiatan di wilayah desanya.

REFERENSI

- Aini, Khuratul. 2022. Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Tn.S Dengan Hipertensi Di Dusun Dulang Panta Jorong Sungai Angek Kanagarian Simarasok Kecamatan Baso Kabupaten Agam Tahun 2022. Sumatera Barat
- Amin Huda. 2016. Asuhan Keperawatan Praktis berdasarkan penerapan diagnose Nanda, NIC, NOC dalam berbagai kasus. Mediaktion
- Andriano, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Nastashia, D. 2021. Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. Jurnal Keperawatan Silampari. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.382>
- Aritonang, Yanti Anggraini (2020) Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Jakarta. Jurnal JKFT, 5 (1). pp. 41-47. ISSN 2580 2917
- Astuti, Sarah Dwi, Lucia Firsty Puspita Krishna. 2019. Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Hipertensi. Akademi Keperawatan Pasar Rebo, Departemen Keperawatan Komunitas
- Augin, Alifia Ingesti, Edy Soesanto. 2022. Penurunan tekanan darah pasien hipertensi menggunakan terapi kaki air hangat dengan campuran garam dan serai. Semarang
- Darsini, Fahrurrozi, Eko Agus Cahyono. 2019. Pengetahuan ; Artikel Review. Jurnal Keperawatan, Vol 12, No 1, Januari 2019
- Fitriana, Yossi, Dian anggraini, liza anggraini. 2021. Pengaruh terapi rendam kaki air hangat dengan garam dan serai terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi. Vol.4 No. 2 Tahun 2021. Prosiding Seminar Kesehatan Perintis
- Harahap, Mei Adelina, Febri anggraini simamora, Baktiar. 2022. Efektivitas kombinasi terapi rendam kaki air hangat dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di kelurahan aek muara pinang. Vol.7 No.1 Juni 2022. Jurnal kesehatan Ilmiah Indonesia
- Hembing KW. (2017). Keefektifan Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. In Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. <https://doi.org/1> Desember 2013
- Musakkar, Djafar. 2021. Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi. Jakarta
- Nurhayani, Yani, Popi Ayu Nengsih. 2022. Relaksasi Nafas Dalam Sebagai Intervensi Efektif Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. PENA NURSING
- Solechah, N., Masi, G., & Rottie, J. (2017). Pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Puskesmas Bahu Manado. Ejournal Keperawatan (e-Kp), 5(1), 69–75.
- Tirtasari, S., & Kodim, N. (2019). Prevalensi dan karakteristik hipertensi pada usia dewasa muda di Indonesia. Tarumanagara Medical Journal, 1(2), 395–402.

- Triyanto, E. (2019). Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Uliya, I., & Ambarwati. (2020). Terapi rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai Untuk menurunkan tekanan Darah pada penderita hipertensi. Profesi Keperawatan, 7(2), 88–102.
- World Health Organization. (2019). Traditional and Complementary Medicine in Primary Health Care. 1–11