

PENERAPAN TERAPI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI

Geralda Siahaya¹, Shindi Hapsari²

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan, Universitas Karya Husada Semarang^{1,2}

Email: siahayageralda07@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan suatu penyakit yang dapat terjadi apa bila terdapat peningkatan pada hasil tekanan darah yang dimana nilainya di atas 140/90 mmHg. Hipertensi sering dikenal dengan “*The Silent Khiller*” dan ditandai dengan peningkatan tekanan darah di arteri secara terus-menerus. WHO menjelaskan terkait penyakit kardiovaskular memiliki presentase penyakit pembunuh tertinggi di dunia termasuk Indonesia yaitu sebesar 37%. Tujuan penelitian ini yaitu menggambarkan asuhan keperawatan dengan pemberian terapi rendam kaki pada air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif dengan strategi studi kasus, melibatkan 10 pasien, subjek pada penulisan ini adalah pasien yang menderita hipertensi dengan fokus studi penerapan rendam kaki pada air hangat untuk menurunkan tekanan darah dan memberikan rasa rileksasi sehingga dapat menurunkan tekanan darah, tindakan rendam kaki dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi waktu 10-15 menit. Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan wawancara, observasi dan dokumentasi. Proses analisa dan penyajian data menggunakan teknik pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada pasien dari kategori hipertensi derajat 2 >160/100 mmHg menjadi hipertensi derajat 1 <159/90 mmHg. Pengaruh dari rendam kaki dengan menggunakan air hangat bisa membuat pembuluh darah menjadi lebar dan dapat memperlancar peredaran darah dalam tubuh, menenangkan jiwa dan merileksasikan tubuh. Simpulan penelitian ini terapi rendam kaki air hangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan penderita hipertensi.

Kata kunci : Hipertensi, Pengobatan, Terapi rendam kaki air hangat.

ABSTRACT

Hypertension is a disease that can occur if there is an increase in blood pressure results where the value is above 140/90 mmHg. Hypertension is often known as "The Silent Khiller" and is characterized by a continuous increase in blood pressure in the arteries. WHO explains that cardiovascular disease has the highest percentage of killer diseases in the world, including Indonesia, which is 37%. The purpose of this study is to describe nursing care by providing foot soak therapy in warm water to lower blood pressure in patients with hypertension. This type of qualitative descriptive research with a case study strategy, involving 10 patients, the subjects in this writing are patients suffering from hypertension with the focus of the study of the application of foot soaks in warm water to lower blood pressure and provide a sense of relaxation so that it can lower blood pressure, the foot soak action is carried out for 3 consecutive days with a duration of 10-15 minutes. Data collection was carried out by conducting interviews, observation and documentation. The process of analyzing and presenting data uses data collection techniques, data reduction, data presentation, and conclusions. The results of the study showed a decrease in blood pressure in patients from grade 2 hypertension category >160/100 mmHg to grade 1 hypertension <159/90 mmHg, the effect of soaking feet using warm water can make blood vessels widen and can improve blood circulation in the body, calm the soul and relax the body. The conclusion of this study is that warm water foot soak therapy has an effect on reducing blood pressure in patients with hypertension.

Keywords: Hypertension, Treatment, Warm water foot soak therap.

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi, merupakan kondisi kronis yang dimana tekanan

darah pada dinding arteri meningkat secara berkelanjutan. Kondisi ini menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Tekanan darah tinggi yang berlangsung secara terus-menerus dapat mengalami kelemahan yang diakibatkan karena terjadinya pelebaran pembuluh darah dan gangguan pada lapisan pembuluh darah. Saat terjadi kerusakan pada vaskuler dalam jangka waktu yang panjang dan tidak terkontrol, maka resiko stroke dapat terjadi (Ismail, 2024).

Hipertensi adalah suatu gangguan kesehatan yang terjadi ketika tekanan darah berada di atas batas normal 140/90 mmHg. Kondisi ini sering dikenal dengan "*The Silent Killer*" dan ditandai dengan peningkatan tekanan darah di arteri secara terus-menerus. Menurut WHO penyakit kardiovaskular termasuk hipertensi, memiliki presentase penyakit dengan angka kematian terbanyak di dunia termasuk di Indonesia dengan kontribusi yang tercatat sebesar 37% dari total kematian (Nurmaulina & Hadiyanto2021). Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia mengalami hipertensi, dengan dua pertiga dari mereka tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Diperkirakan 46% dari penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka menderita kondisi ini. Hanya sekitar 42% yang menjalankan pengobatan dari sekian banyaknya, dan sekitar 21% mereka berhasil. Hipertensi kini menjadi penyebab terjadinya presentase angka kematian yang sedang terjadi di dunia.

Peningkatan tekanan darah merupakan salah satu faktor utama yang berperan untuk terjadinya kematian dini di tingkat global dan tingkat nasional dengan presentase yang masih tinggi hingga saat ini. Menurut *World Health Organization* (WHO), hipertensi terjadi apabila tekanan darah di dalam pembuluh darah meningkat hingga mencapai atau melebihi 140/90 mmHg. Jumlah penderita hipertensi di dunia saat ini meningkat dua kali lipat dalam beberapa dekade saat ini tercatat 1,3 miliar orang pada 2019. Selain itu, lebih dari sepuluh penderita atau sekitar setengah dari penderita hipertensi di seluruh dunia tidak menyadari bahwa mereka mengidap kondisi tersebut. Lebih dari tiga perempat kasus hipertensi ditemukan pada negara yang pendapatannya menengah dan tergolong rendah (WHO,2023).

Dalam pengendalian terhadap peningkatan tekanan darah perlu adanya kombinasi antar pengobatan medis dan perubahan gaya hidup sehat. Pemberian edukasi mengenai hipertensi perlu dilakukan untuk memperkuat kemandirian pasien dapat melakukan perawatan mandiri dan mengurangi potensi terjadi komplikasi (Bulto et al.,2024). Upaya penurunan tekanan darah dapat ditempuh dengan dua cara melalui terapi obat atau pendekatan tanpa obat. Pengobatan yang dilakukan secara farmakologis biasanya dengan menggunakan antihipertensi, akan tetapi terhalang dengan masalah ekonomi dan biaya dalam pengobatan. Sebagai salah satu pilihan lain, upaya pengobatan secara nonfarmakologis dapat dilakukan dengan menitikberatkan pada pola hidup sehat, hindari makanan yang tinggi garam, rutin berolahraga, hindari minuman keras dan rokok (Arianto et al.,2020) .

Salah satu terapi nonfarmakologi yang mudah diterapkan secara mandiri adalah terapi rendam kaki menggunakan air hangat. Metode ini praktis, aman, dan tidak menimbulkan efek samping. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa merendam kaki dengan air hangat dapat membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Kadri, 2024). Manfaat dari air hangat mampu membuat pembuluh darah melebar sehingga meningkatkan rasa rileksasi, mengurangi rasa ketegangan, serta meningkatkan kualitas tidur pada pasien penderita hipertensi (Naini et al.,2025).

Terapi yang dilakukan dengan menggunakan air atau sering disebut dengan hidroterapi, dapat memberikan berbagai manfaat selain menurunkan tekanan darah secara alami, namun manfaat lain yang dapat dirasakan yaitu meringankan otot, meningkatkan daya tahan tubuh, mengurangi rasa nyeri, dan menjaga kesehatan kulit (Widyaswara et al.,2022). Mekanisme kerja terapi ini meliputi pelebaran pembuluh darah, dengan efek yang dapat muncul setelah dilakukan terapi. Penelitian terbaru oleh (Ismail, 2024) menunjukkan bahwa rendam kaki

dengan air hangat efektif menurunkan tekanan darah dan dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan terapi non-farmakologis bagi pasien hipertensi jika dilakukan secara teratur dan benar.

Karya ilmiah ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan studi kasus, dengan metode terapi nonfarmakologi yaitu merendamkan kaki pada air hangat . Terapi ini dipilih karena bersifat sederhana dan terbukti dapat menurunkan tekanan darah yang mengalami peningkatan, terapi ini juga mudah untuk diterapkan oleh penderita. Tujuan Penulisan studi kasus ini untuk melihat adanya perubahan nilai yang terjadi pada tekanan darah setelah dilakukan perendaman kaki pada air hangat.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan deskriptif kualitatif dengan strategi studi kasus. Subyek pada penulisan ini menggunakan 10 pasien yang menderita hipertensi dengan fokus studi penerapan terapi rendam kaki dengan menggunakan air hangat untuk menurunkan tekanan darah yang dilakukan selama 1x sehari dalam 3 hari berturut-turut dengan waktu yang ditentukan yaitu 10-15 menit pada pasien hipertensi. Waktu yang dilakukan untuk pengambilan data yaitu pada 15 Mei -26 Mei 2025, pengambilan data dilakukan pada pasien dengan minimal perawatan 3 hari. Pengumpulan data yang dilakukan dengan wawancara, observasi dan dokumentasi. Proses analisa dan penyajian data menggunakan teknik pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.

HASIL

Hasil studi yang didapatkan saat dilakukan penerapan terapi rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi ditemukan saat pengkajian:

Tabel 1. Tekanan Darah pada pasien Hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi

No.	Nama	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1.	Ny. R	164/104 mmhg	141/98 mmhg	157/96 mmhg	140/90 mmhg	150/92 mmhg	137/86 mmhg
2.	Ny. W	173/112 mmhg	58/108 mmhg	168/97 mmhg	148/90 mmhg	159/84 mmhg	143/90 mmhg
3.	Ny. R	168/100 mmhg	156/97 mmhg	155/100 mmhg	143/94 mmhg	150/90 mmhg	137/86 mmhg
4.	Ny. E	174/115 mmhg	164/110 mmhg	166/110 mmhg	150/96 mmhg	148/105 mmhg	137/90 mmhg
5.	Tn. Y	170/96 mmhg	158/91 mmhg	157/97 mmhg	142/91 mmhg	148/88 mmhg	136/84 mmhg
6.	Ny. E	173/100 mmhg	151/93 mmhg	153/94 mmhg	145/89 mmhg	161/98 mmhg	147/89 mmhg
7.	Ny. R	161/98 mmhg	141/87 mmhg	160/104 mmhg	151/94 mmhg	157/98 mmhg	138/90 mmhg
8.	Ny. W	165/111 mmhg	156/98 mmhg	162/94 mmhg	148/97 mmhg	149//90 mmhg	135/86 mmhg
9.	Ny. U	170/112 mmhg	157/108 mmhg	160/100 mmhg	148/97 mmhg	155/94 mmhg	137/90 mmhg
10.	Ny. Y	165/99 mmhg	146/93 mmhg	157/96 mmhg	143/93 mmhg	148/88 mmhg	137/85 mmhg

Terapi rendam kaki air hangat yang dilakukan selama tiga hari dan dilakukan secara teratur dalam waktu 10-15 menit kepada sepuluh responden yang mengalami hipertensi menjelaskan bahwa terjadinya penurunan tekanan darah sistolik dan terjadi penurunan pada diastolik pada seluruh pasien. Evaluasi hasil menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada ke sepuluh pasien dari kategori hipertensi derajat 2 ($>160/100$ mmHg) menjadi hipertensi derajat 1 ($<159/90$ mmHg).

PEMBAHASAN

Dari hasil studi kasus pada pasien hipertensi menunjukkan bahwa adanya pengaruh terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hal ini dibuktikan dengan pengaruh yang diperoleh sebelum dilakukan intervensi yang menjelaskan tentang penilaian tekanan darah pasien dicatat terlebih dahulu untuk dapat menentukan nilai rata-rata awal penderita. Sebelum dilakukan intervensi rendam kaki dengan air hangat, masuk dalam kategori hipertensi derajat 2 ($>160/100$ mmHg). Setelah memperoleh tindakan terapi rendam kaki terjadi penurunan nilai tekanan darah pasien penderita hipertensi berada pada kategori hipertensi derajat 1 ($<159/90$ mmHg). Hal ini terjadi karena pengaruh dari rendam kaki dengan air hangat yang bisa membuat pembuluh darah menjadi lebar dan dapat melancarkan peredaran darah dalam tubuh (Widyaswara et al., 2023). Beberapa penelitian mendukung dan menunjukkan bahwa merendam kaki dengan air hangat membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi, temuan ini selaras dengan hasil penelitian (Ayu Novita & Fitriani 2023), yang menekankan bahwa intervensi nonfarmakologi yang efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah.

Berbagai penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa pada saat dilakukan tindakan rendam kaki menggunakan air hangat, yang dilakukan dalam tiga hari secara konsisten dengan durasi 10-15 menit pada setiap sesi, mampu memberikan efek relaksasi pada pasien hipertensi. Proses ini dilakukan dengan rendam kaki dalam air hangat bersuhu $38-40^{\circ}\text{C}$, dengan batas perendaman hingga area di atas mata kaki (Lestari 2023). Saat dilakukan perendaman kaki terjadi proses konduksi yang akan memindahkan panas dari air hangat ke tubuh, sehingga merangsang pelepasan hormon endorfin dari dalam tubuh yang menimbulkan respon relaksasi pada pasien, yang dapat menurunkan stres dengan cara mengontrol tekanan darah (Ayubhana, 2023).

Peneliti berpendapat bahwa terapi air hangat dapat meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan stres, kecemasan, menjadikan perasaan lebih rileks, tenteram, menyenangkan, dan mengakibatkan penurunan detak jantung. Terapi perendaman kaki dengan air hangat yang memberikan dampak fisiologis bagi tubuh. Dampak tersebut dapat mempengaruhi oksigenasi jaringan sehingga dapat mencegah kekakuan otot, menghilangkan rasa nyeri, menenangkan jiwa dan tubuh menjadi lebih rileks (Sari & Aisah, 2022).

Berdasarkan hasil analisa peneliti, ada pengaruh signifikan dari pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, bisa dijadikan sebagai salah satu penerapan tindakan mandiri keperawatan yang dapat membantu pasien untuk diterapkan dan dilakukan. Pemberian intervensi rendam kaki dengan memakai air hangat, jika dilakukan secara rutin dan secara teratur, maka dapat berdampak bagi upaya perubahan penurunan pada tekanan darah. Hal ini disebabkan oleh efek dari pada perendaman kaki dengan memakai air hangat. Proses ini menghasilkan energi kalor yang berfungsi melebarkan pembuluh darah, melancarkan peredaran darah, merangsang saraf sehingga dapat memicu mengaktifkan saraf parasimpatis, dan berperan aktif untuk terjadinya perubahan tekanan darah secara alami (Nurmaulina & Hadiyanto, 2021).

Terapi rendam kaki air hangat bisa dilakukan jika seseorang tidak menderita penyakit-penyakit khususnya seperti penyakit jantung, dan diabetes mellitus. Pada penderita diabetes mellitus kulit lebih cenderung terluka dan menjadi mudah rusak meski hanya menggunakan air

hangat, sehingga penggunaan air hangat harus dilakukan secara hati-hati. Pada penelitian ini, intervensi rendam kaki dengan air hangat diterapkan pada pasien hipertensi. Observasi yang dilakukan berlangsung dalam waktu tiga hari sehingga dapat melihat perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi (Itsaini & Muhlisin 2025).

Hasil terapi rendam kaki yang diterapkan pada 10 pasien memberikan pengaruh pada tekanan darah pasien, sehingga tekanan darah pasien mengalami penurunan dari kategori hipertensi derajat 2 (>160/100 mmHg) menjadi hipertensi derajat 1 (<159/90 mmHg). Penurunan ini terjadi karena adanya pengaruh dari rendam kaki dengan air hangat, yang dapat melebarkan pembuluh darah dan memperlancar peredaran darah dalam tubuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan asuhan keperawatan yang telah dilaksanakan oleh penulis pada 10 pasien dengan asuhan keperawatan medikal bedah pada pasien hipertensi, pemberian terapi rendam kaki air hangat dapat disimpulkan hasil dari pengkajian menunjukkan bahwa ke sepuluh pasien sama-sama mengalami penyakit hipertensi. Kesepuluh pasien masuk rumah sakit dengan penyebab yang sama, yaitu diawali dengan nyeri pada kepala. Penyakit hipertensi yang dialami ke sepuluh pasien didapatkan dari riwayat penyakit keluarga yang memiliki keturunan hipertensi, sehingga faktor keturunan yang dominan pada sepuluh pasien. Hasil terapi rendam kaki menggunakan air hangat yang diterapkan pada ke sepuluh pasien memberikan pengaruh pada tekanan darah pasien sehingga tekanan darah pasien mengalami penurunan dari kategori hipertensi derajat 2 >160/100 mmHg menjadi hipertensi derajat 1 <159/90 mmHg karena pengaruh dari rendam kaki dengan menggunakan air hangat yang bisa menyebabkan terjadinya pelebaran pembuluh darah sera dapat memperlancar peredaran darah dalam tubuh secara alami.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menaikan Puji dan Syukur ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan penulis Hikmat untuk menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners. Ucapan terima kasih kepada Universitas Karya Husada Semarang yang selama ini membimbing saya dan memberikan keilmuannya kepada penulis dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir Ners. Terima kasih kepada kesepuluh pasien Hipertensi bersama keluarga yang sudah bersedia menjadi subjek studi kasus. Terima kasih kepada orang tua, keluarga terkasih dan para sahabat saya memberikan doa dan semangat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, A., Purba, R., Ginting, D. S., Sudewipratiwi, S., Institut, S., Deli, K., & Delitua, H. (2020). Pemberian Jus Semangka Efektif Dalam menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pada penderita Hipertensi. In *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik* (Vol. 3). <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM>.
- Ayubana. (2023). Pendahuluan Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang sering ditemui di masyarakat dan *Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia, diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-70, 23-31.

- Ayu Novita & Fitriani. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Keluarga Terhadap Penyakit Hipertensi: Telaah Narasi. *J Mitra Kesehat.* 2023;4(1):14–9.
- Bulto, L. N., Roseleur, J., Noonan, S., de Plaza, M. A. P., Champion, S., Dafny, H. A., Pearson, V., Nesbitt, K., Gebremichael, L. G., Beleigoli, A., Gulyani, A., Schultz, T., Hines, S., Clark, R. A., & Hendriks, J. M. (2024). *Effectiveness of nurse-led interventions versus usual care to manage hypertension and lifestyle behaviour: a systematic review and meta-analysis.* In *European Journal of Cardiovascular Nursing* (Vol. 23, Issue 1, pp. 21–32). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvad040>
- Ismail. (2024). *Pengaruh Foot Hydrotherapy (Rendam Kaki Air Hangat) Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi : Literatur Review.* 10(March), 1–11.
- Itsaini, G. P., & Muhlisin, A. (2025). Pengaruh rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi: Literature review. *Jurnal Ners*, 9(2), 1999–2004.
- Kadri, H. (2024). *Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Olak Kemang Kota Jambi.* 3, 305–312.
- Lestari, L., Pahrul, D., Fatriansari, A., & Desvitasari, H. (2023). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 6(1), 15-22.
- Naini, A. N., Jama, F., Sunarti, S., & Mardiah, M. (2025). Penerapan Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat Pada Pasien Penyakit Hipertensi Di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar. *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, 2(5), 9614-9621
- Nurmaulina, A., & Hadiyanto, H. (2021). *Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat pada Lansia dalam Menurunkan Tekanan Darah Abstrak Pendahuluan Metode Hasil.* 4, 2015–2018.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2017). *Standar diagnosis keperawatan Indonesia.* Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. (2018). *Standar intervensi keperawatan Indonesia.* Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. (2019). *Standar luaran keperawatan Indonesia.* Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Sari, S. M., & Aisah, S. (2022). Terapi rendam kaki air hangat pada penderita Hipertensi. *Ners Muda*, 3(2), 172-180.
- Sudarta Im, Oktaviani D, Keperawatan J, Kemenkes P. Penerapan Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat (Hidrotherapy) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. 2024;1(1):8–13.

- Widyaswara, C. D., Hardjanti CB, T. M., & Mahayanti, A. (2022). Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 6(3), 145. <https://doi.org/10.22146/jkkk.75264>
- Widyaswara, C. D., Mahayanti, A., Maura, T., & Cb, H. (2023). *Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan , Candibinangun , Pakem , Sleman , Yogyakarta Effect of Warm Water Foot Soak Hydrotherapy on Blood Pressure Reduction in Hypertensive El.* 6(November), 145–155. <https://doi.org/10.22146/jkkk.75264>