

## Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat pada Lansia dalam Menurunkan Tekanan Darah

Ajeng Nurmaulina<sup>1</sup>, Hendri Hadiyanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Sukabumi

<sup>2</sup>Universitas Muhammadiyah Sukabumi

E-mail: [nurmaulinaajeng@ummi.ac.id](mailto:nurmaulinaajeng@ummi.ac.id), [hendriyantohendri@yahoo.co.id](mailto:hendriyantohendri@yahoo.co.id)

### Abstrak

Hipertensi pada umumnya terjadi tanpa gejala, sebagian besar orang tidak merasakan apapun walaupun tekanan darahnya sudah jauh diatas normal, maka hipertensi juga sering disebut pembunuh diam-diam atau *silent killer*. Hipertensi dapat dikendalikan dengan terapi farmakologi dan non-farmakologi. Salah satu penatalaksanaan hipertensi dengan terapi non-farmakologi yaitu rendam kaki menggunakan air hangat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas rendam kaki menggunakan air hangat pada lansia dalam menurunkan tekanan darah. Metode penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif dengan strategi studi kasus, menggunakan satu partisipasi. Peneliti melakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat dengan suhu 38°C satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut selama 25 menit. Hasil yang didapatkan setelah melakukan terapi terdapat penurunan tekanan darah dari 150/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah. Peneliti menyarankan agar terapi rendam kaki menggunakan air hangat dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologi bagi lansia dengan hipertensi.

**Kata kunci:** hipertensi, rendam kaki menggunakan air hangat, penurunan tekanan darah

### Abstract

*High blood pressure generally occurs without symptoms, most people do not feel anything even though their blood pressure is far above normal, so high blood pressure is also known as silent killer. High blood pressure can be controlled by pharmacological and non-pharmacological therapy. One of the managements of high blood pressure with non-pharmacological therapy is soaking the feet using warm water. This study aims to determine the effectiveness of soaking the feet using warm water in the elderly to decrease blood pressure. This research method uses descriptive qualitative research with a case study strategy. This research using one participation. This research was conducted by soaking foot using warm water with a temperature of 38 C once a day for three consecutive days for 25 minutes. The results obtained after doing therapy there is a decrease in blood pressure from 150/100 mmHg to 130/90 mmHg. It can be concluded that there is a significant effect of giving foot soak therapy using warm water to decrease blood pressure. This study suggests that foot soak therapy using warm water can be used as a non-pharmacological therapy for the elderly with high blood pressure.*

*Keywords:* high blood pressure, foot soak therapy with warm water, decreasing blood pressure

### Pendahuluan

Hipertensi didefinisikan sebagai kondisi tubuh yang ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg, berdasarkan pada dua kali pengukuran atau lebih. Perjalanan hipertensi cenderung terus meningkat dimasa yang akan datang. Hipertensi dijuluki "*the silent killer*" karena sering dijumpai tanpa gejala dan baru disadari bila penderita telah mengalami komplikasi. Gejalanya adalah sakit kepala, sesak napas, jantung berdebar-debar, mudah lelah, telinga berdenging (tinitus), mimisan, penglihatan kabur yang disebabkan oleh kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal (Dewi & Rahmawati, 2019).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 mengatakan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di

Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 orang (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Prevalensi hipertensi dikalangan lansia sekitar 63,22 % diatas usia 60 tahun (Kemenkes RI, 2019). Tentunya akibat dari hipertensi yang berkepanjangan akan merusak pembuluh darah seluruh tubuh, ginjal dan otak. Konsekuensi dari hipertensi yang tidak terkontrol dalam jangka panjang adalah gangguan penglihatan, transplantasi, gagal ginjal dan stroke (Dilianti et al., 2017).

Hipertensi dapat ditangani secara farmakologi dan non-farmakologi. Terapi farmakologi merupakan terapi yang menggunakan obat-obatan. Terapi ini dijadikan sebagai terapi utama karena penderita hipertensi tidak bisa disembuhkan. Sedangkan terapi non-farmakologi ini dijadikan sebagai pelengkap dalam pemberian obat atau suplemen. Penderita hipertensi bisa menggunakan alternatif sebagai tindakan kemandirian secara rutin dengan menggunakan metode yang lebih murah, bahan mudah didapatkan, mudah diingat, serta terapi ini bisa dibantu oleh keluarga, yaitu terapi rendam kaki menggunakan air hangat.

Prinsip kerja dari terapi ini adalah dengan menggunakan air hangat yang bersuhu 38-40 °C selama 20-30 menit secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas dari air hangat ke tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan dapat menurunkan ketegangan otot. Tujuan dari terapi ini adalah untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot, menyehatkan jantung, mengendorkan otot-otot, menghilangkan stress, meringankan rasa sakit, meningkatkan permeabilitas kapiler, memberikan kehangatan pada tubuh sehingga saat bermanfaat untuk terapi penurunan tekanan darah pada kasus hipertensi (Harnani & Axmalia, 2017).

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif dengan strategi studi kasus dan bertujuan untuk mengetahui efektifitas rendam kaki menggunakan air hangat pada lansia dalam menurunkan tekanan darah di wilayah Kp. Warung Batu. Pendekatan yang digunakan adalah asuhan keperawatan gerontik yang meliputi pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Subjek penelitian menggunakan satu partisipan usia 60 tahun yang mengalami hipertensi, belum mendapatkan terapi rendam kaki dan tidak sedang mengkonsumsi obat hipertensi. Penelitian ini dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan rendam kaki menggunakan air hangat dilakukan satu kali sehari selama tiga hari berturut-turut selama 25 menit.

## **Hasil**

Karakteristik subjek yang menderita penyakit hipertensi lansia berusia 60 tahun. Klien mengeluhkan pusing dan pusing yang dirasakan hilang timbul. Pusing terasa bertambah jika klien beraktivitas dan banyak pikiran. Stress merupakan salah satu faktor risiko dari hipertensi. Stress akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung sehingga akan menstimulasi aktifitas saraf simpatik. Hal tersebut sesuai dengan teori pengkajian keperawatan pada klien hipertensi dalam penelitian Sari (2017) dan Priyanto (2020).

Pada pemeriksaan fisik ditemukan hasil tekanan darah klien 150/100 mmHg. Hal ini sesuai dengan teori Manutung (2018) dan Nurarif (2015) yaitu seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan darahnya > 140/90 mmHg. Pada pemeriksaan fisik *head to toe* didapatkan hasil pandangan klien menjadi kabur, mudah lelah, kadang ada sesak, kadang ada nyeri dada dan jantung berdebar-debar. Keluhan yang didapatkan sesuai dengan teori tanda dan gejala hipertensi yaitu pusing, sakit kepala, sesak napas, jantung berdebar-debar, mudah lelah, telinga berdenging (tinitus), mimisan, penglihatan kabur (Dewi & Rahmawati, 2019).

Diagnosis yang muncul yaitu penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan vasokonstriksi pembuluh darah mengacu pada data subjektif klien mengatakan pusing, kadang sesak, jantung berdebar-debar dan mudah lelah, dan data objektif didapatkan hasil tekanan darah 150/100 mmHg, nadi klien 88x/menit, respirasi klien 22x/menit, suhu klien 36,4°C. Intervensi yang dilakukan berikan terapi non-farmakologi yaitu rendam kaki menggunakan air hangat serta dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah tindakan lalu mengevaluasi hasil

tindakan. Klien diberikan tindakan terapi rendam kaki menggunakan air hangat sesuai dengan teori Harnani & Axmalia (2017) dengan waktu selama tiga hari selama 20-25 menit dengan cara merendam kaki menggunakan air hangat dengan suhu 38-40°C diatas mata kaki. Hal ini sesuai dengan perencanaan peneliti yaitu terapi rendam kaki menggunakan air hangat dengan satu kali selama tiga hari berturut-turut selama 25 menit dengan suhu 38°C. Selama 25 menit, air rendaman tersebut diganti sebanyak tiga kali karena suhu air menjadi dingin Waktu pemberian terapi dilakukan dipagi hari jam 10.00 WIB karena pada saat tersebut merupakan waktu paling baik dimana tubuh dan saraf dalam kondisi bugar. Saraf pada telapak kaki lebih sensitif dikarenakan proses setelah istirahat di malam hari (Pristiyani & Mujahid, 2020).

Tabel 1. Observasi Tekanan Darah

Hari/ Tanggal	Hasil pengukuran tekanan darah klien	
	Sebelum (mmHg)	Sesudah (mmHg)
18 Mei 2021	150/100	150/100
19 Mei 2021	150/100	145/90
20 Mei 2021	140/90	130/90 mmHg

Berdasarkan table diatas terlihat ada pengaruh signifikan dari pemberian terapi terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah dan dapat diberikan sebagai intervensi mandiri keperawatan. Hal ini sesuai dengan teori Harnani & Axmalia (2017) rendam kaki menggunakan air hangat yang dilakukan secara rutin maka dapat terjadi perubahan tekanan darah, karena efek dari rendam kaki menggunakan air hangat menghasilkan energi kalor yang bersifat mendilatasi dan melancarkan peredaran darah juga merangsang saraf yang ada pada kaki untuk mengaktifkan saraf parasimpatis, sehingga menyebabkan perubahan tekanan darah.

### Simpulan

Berdasarkan hasil asuhan keperawatan gerontik yang dilakukan yaitu penerapan terapi rendam kaki menggunakan air hangat dalam menurunkan tekanan darah pada klien dengan hipertensi dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan terapi rendam kaki diperoleh adanya penurunan tekanan darah sesudah dilakukan terapi satu kali selama tiga hari berturut-turut. Hasil yang didapatkan setelah melakukan terapi terdapat penurunan tekanan darah dari 150/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan dari pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah. Terapi rendam kaki menggunakan air hangat diharapkan dapat digunakan sebagai terapi non-farmakologi bagi lansia dengan hipertensi.

### Daftar Pustaka

- Dewi, S. U., & Rahmawati, P. A. (2019). Penerapan Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dalam Menurunkan Tekanan Darah. *JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, 3(2), 74–80. <https://doi.org/10.46749/jiko.v3i2.33>
- Dilianti, I. E., Candrawati, E., & Adi, W. R. C. (2017). Efektivitas Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Panti Wreda Al-Islah Malang. *Nursing News*, 2(3), 193–206. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/579>
- Harnani, Y., & Axmalia, A. (2017). Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut. *Journal of Community Health*, 3(5), 129–132. <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol3.Iss4.127>
- Manutung, A. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. Wineka Media.
- Nurarif, A. H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Dan Nic-Noc Jilid 3*. Mediaction .
- PPNI. (2017). *Standar Internasional Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik*. DPP PPNI.

- PPNI. (2018). *Standar Internasional Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan*. DPP PPNI.
- Pristiyani, K., & Mujahid, I. (2020). Efektivitas Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dan Pijat Refleksi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan*, 12(4), 541–554. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/view/862>
- Priyanto, A., Mayangsari, M., & Nurhayati. (2020). Efektifitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat dan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 11(02), 1–16. <https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/index%0AArticle>
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). Laporan\_Nasional\_RKD2018\_FINAL.pdf. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (pp. 221–222). [http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\\_Nasional\\_RKD2018\\_FINAL.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf)
- Sari, Y. N. (2017). *Berdamai Dengan Hipertensi*. Bumi Medika.