



## **PENGARUH RENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI: LITERATURE RIVIEW**

**Galih Putri Itsnaini<sup>1</sup>, Abi Muhlisin<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta  
galihputri2024@gmail.com, abi.muhlisin@ums.ac.id

### **Abstrak**

Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah sistolik mencapai  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Jika tidak ditangani, hipertensi dapat meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular. Salah satu terapi non-farmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah adalah rendam kaki air hangat. Terapi ini dapat memperlancar sirkulasi darah, merelaksasi pembuluh darah, dan mengurangi ketegangan otot, sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Literature review ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas terapi rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi berdasarkan studi yang telah dilakukan. Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan menelaah 10 jurnal nasional yang dipublikasikan dalam kurun waktu 2020-2025. Analisis terhadap 10 artikel menunjukkan bahwa intervensi rendam kaki air hangat memberikan dampak positif dan signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Terapi ini mampu menstabilkan tekanan darah dengan meningkatkan sirkulasi dan memperbaiki fungsi vaskular. Terapi rendam kaki air hangat terbukti berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu terapi pendukung dalam pengelolaan hipertensi.

**Kata Kunci:** *Rendam kaki air hangat, Tekanan darah, Hipertensi*

### **Abstract**

*Hypertension is a condition in which systolic blood pressure reaches  $\geq 140$  mmHg and diastolic blood pressure is  $\geq 90$  mmHg. If left untreated, hypertension can increase the risk of cardiovascular complications. One non-pharmacological therapy that can help lower blood pressure is warm water foot soak therapy. This therapy improves blood circulation, relaxes blood vessels, and reduces muscle tension, which can contribute to lowering blood pressure. This literature review aims to evaluate the effectiveness of warm water foot soak therapy in reducing blood pressure among individuals with hypertension based on previous studies. This study employs a literature review method by analyzing 10 national journals published between 2020 and 2025. The analysis of these 10 articles indicates that warm water foot soak therapy has a significant impact on lowering blood pressure in individuals with hypertension. The therapy helps stabilize blood pressure by improving circulation and enhancing vascular function. Warm water foot soak therapy is proven to have an effect on reducing blood pressure in people with hypertension, making it a potential complementary therapy in hypertension management.*

**Keywords:** *Warm water foot soak therapy, Blood pressure, Hypertension*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

\* Corresponding author :

Address : Surakarta

Email : galihputri2024@gmail.com

## PENDAHULUAN

Hipertensi yaitu kondisi tubuh ketika pengukuran tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik dibawah 90 mmHg (Kristiningtyas, 2023). Pada umumnya hipertensi lebih sering terjadi pada kelompok lansia, namun tidak menutup kemungkinan hipertensi dapat diderita oleh kelompok remaja hingga dewasa. Kasus hipertensi pada tahun 2020 mengalami peningkatan di dunia dengan prevalensi 22% dari keseluruhan penduduk dunia. Prevalensi kasus hipertensi di Asia Tenggara mengalami peningkatan dari 29% mencapai 36% pada 2021 dari total populasi penduduk. Menurut Kemenkes Republik Indonesia tahun 2021, prevalensi penderita hipertensi di Indonesia didapatkan kasus hipertensi pada usia >18 tahun mencapai 34,1% (63.309.620 orang) dengan jumlah kematian 427.218 (Lestari et al., 2023). Hipertensi kini telah menjadi penyakit degeneratif yang diturunkan oleh keluarga (Pakpahan & Putra, 2022). Penderita hipertensi apabila tidak mendapatkan penanganan yang benar akan menyebabkan kondisi yang fatal sampai dengan kematian. Penderita hipertensi juga dapat menyebabkan terjadinya stroke dan serangan jantung (Chaidir et al., 2022).

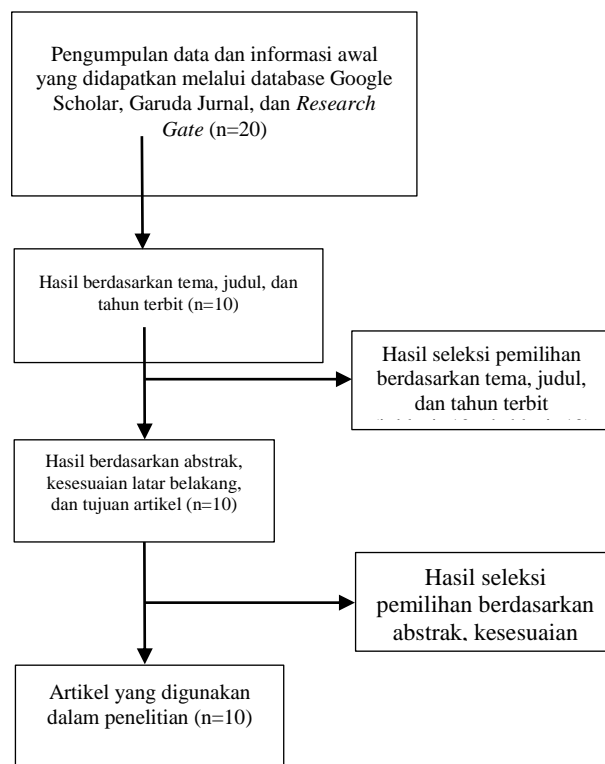
Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi terapi farmakologis, non farmakologis, dan terapi komplementer. Terdapat beberapa macam terapi komplementer yang dapat untuk menurunkan tekanan darah diantaranya bekam, akupuntur, terapi pikiran, dan rendam kaki dengan air hangat. Secara ilmiah air hangat memiliki manfaat dalam memperlancar sirkulasi darah. Rendam kaki air hangat mengalirkan panas ke dalam tubuh sehingga menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan ketegangan otot kemudian sirkulasi darah menjadi lancar dan memberikan efek rileks pada penderita hipertensi (Putri et al., 2023). Rendam kaki air hangat akan merangsang baroreseptor (kontrol regulasi denyut jantung & tekanan darah). Baroreseptor menerima rangsangan pada aorta dan sinus karotikus. Selanjutnya reseptor akan mengirimkan impuls kepada vasomotor ketika tekanan darah naik sehingga menyebabkan vasodilatasi pada arteriol dan vena yang mengakibatkan perubahan tekanan darah (Nazaruddin et al., 2021). Terapi dilakukan secara rutin pada pagi hari dengan durasi selama 20 menit dengan suhu 38°C (Lestari et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis merasa perlu melakukan *literature riview* untuk mengevaluasi tentang “Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”. Kajian ini diharapkan dapat berguna untuk memperdalam pemahaman mengenai efektifitas intervensi rendam kaki air hangat dalam menurunkan tekanan darah tinggi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *literature riview*. *Literature riview* yaitu salah satu metode penelitian dengan menelaah teori, bahan penelitian, dan temuan untuk menjadi referensi dalam penelitian. Sumber pencarian literature melalui beberapa database seperti, *Google Scholar*, Garuda Jurnal, dan *Research Gate* dengan kata kunci “rendam kaki air hangat”, “tekanan darah”, dan “hipertensi”. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah artikel dengan tanggal publikasi 5 tahun terakhir (2020-2025), artikel sesuai dengan pertanyaan penelitian, isi, dan judul. Peneliti memilih kelayakan jurnal menggunakan metode PICO (*Population, Intervention, Comparison, Outcome*).

Pada poin *Population* (P) penelitian ini berfokus pada penderita hipertensi yang melakukan intervensi rendam kaki air hangat; *Intervention* (I) yaitu rendam kaki air hangat; *Comparison* (C) yaitu perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi; *Outcome* (O) pengaruh rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah. Dengan metode ini penelitian diharapkan dapat membuat atau menghasilkan simpulan penelitian mengenai efektifitas rendam kaki air hangat dalam membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam mendalami pemahaman mengenai terapi non farmakologis rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.



Gambar 1. Prisma Flow Diagram

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Literature Riview

No.	Penulis/Tahun	Nama Jurnal, Volume, Nomor	Judul Jurnal	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil
1.	Sari & Aisah, (2022)	Jurnal Ners Muda Volume 3 Nomor 2	Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penderita Hipertensi	D: Metode deskriptif <i>case study</i> dengan pendekatan proses keperawatan S: 2 Responden V: Terapi rendam kaki air hangat dan hipertensi I: Pengukuran tekanan darah dengan <i>Sphygmomanometer</i> A: Uji wilcoxon	P-value $0,000 \leq 0,05$ (Ada Pengaruh)
2.	Sali M. Papeti et al., (2023)	Jurnal VENTILATOR: Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan Volume 1 Nomor 1	Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Bailang Kota Manado	D: Pre eksperimen, <i>one group pretest-posttest</i> S: 15 Responden V: Terapi rendam kaki air hangat dan Tekanan darah I: Lembar observasi, SOP terapi rendam kaki air hangat, Pengukuran tekanan darah dengan <i>Sphygmomanometer</i> A: Uji Wilcoxon	P-value $0,008 \leq 0,05$ (Ada Pengaruh)
3.	Siti Oktavianti & Dwi Insani, (2022)	<i>Madago Nursing Journal</i> Volume 3 Nomor 1	Penurunan Tekanan Darah Dengan Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Hipertensi	D: <i>Quasi experiment, pre test and post test without control</i> S: 20 Responden V: Penurunan tekanan darah dan Terapi rendam kaki air hangat I: Lembar observasi, Pengukuran tekanan darah dengan <i>Sphygmomanometer</i> , Lembar checklist pemberian terapi rendam kaki air hangat A: <i>Uji Paired t-Test</i>	P-value $0,0005 \leq 0,05$ (Ada Pengaruh)
4.	Nazaruddin et al., (2021)	Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis Volume 16 Nomor 2	Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari	D: <i>Pre Eksperimen, one group pretest-posttest design</i> S: 31 Responden V: Terapi rendam kaki air hangat dan Penurunan ekanan darah I: Lembar observasi, Pengukuran tekanan darah dengan <i>Sphygmomanometer</i> A: Analisis univariat dan analisis bivariat (Uji Wilcoxon)	P-value $0,000 \leq 0,05$ (Ada Pengaruh)
5.	Putri et al., (2023)	Jurnal Cendikia Muda Volume 3 Nomor 1	Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro	D: <i>Case study</i> S: 2 Responden V: Penerapan rendam kaki air hangat dan tekanan darah I: <i>Sphygmomanometer</i> , kuesioner karakteristik responden, SOP penerapan rendam kaki air hangat, Lembar observasi derajat hipertensi A: Uji t- berpasangan	P-value $0,000 \leq 0,05$ (Ada Pengaruh)
6.	Lestari et al., (2023)	Jurnal Riset Media Keperawatan Volume 6 Nomor 1	Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Perubahan	D: <i>Exsperimetal</i> dengan pendekatan <i>one group pretest-posttest design</i> S: 39 Responden V: Terapi rendam kaki air hangat	P-value $0,000 \leq 0,05$ (Ada Pengaruh)

			Tekanan Darah dan Perubahan tekanan darah Pada Penderita Hipertensi	I: Lembar observasi dan <i>Sphygmomanometer</i> A: uji univariat dan uji bivariat (Uji Wilcoxon) D: <i>Pra Experiment, One group pre test dan post test</i> S: 30 Responden V: Rendam kaki dengan air hangat dan Penurunan tekanan darah I: <i>Sphygmomanometer</i> A: Uji T berpasangan	
7.	Kristiningtyas, (2023)	Jurnal Keperawatan GSH Volume 12 Nomor 2	Efektivitas Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi		P-value 0,0001 ≤ 0,05 (Ada Pengaruh)
8.	Efliani, (2024)	Jurnal Ilmu Keperawatan ( <i>Journal of Nursing Science</i> ) Volume 13 Nomor 2	Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi	D: Pre-Eksperimental ( <i>pre test-post test one group design</i> ) S:30 Responden V: Terapi rendam kaki air hangat dan Penurunan tekanan darah I: Lembar observasional, <i>Sphygmomanometer</i> A: Uji univariat dan bivariat (Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> )	P-value 0,000 ≤ 0,05 (Ada Pengaruh)
9.	Widyaswara et al., (2022)	Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas ( <i>Clinical and Community Nursing Journal</i> ) Volume 6 Nomor 3	Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta	D: <i>Quasi experimental, Control group pre test and post test</i> S: 21 Responden (11 responden kelompok kontrol dan 10 responden kelompok intervensi) V: Hidroterapi rendam kaki air hangat dan Penurunan tekanan darah I: Lembar pengamatan, <i>Sfigmomanometer</i> A: Uji <i>t-Test</i> atau Uji t berpasangan	P-value 0,000 ≤ 0,05 (Ada Pengaruh)
10.	Chaidir et al., (2022)	Jurnal Ilmu Kesehatan 'Afiyah Volume 9 Nomor 1	Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi	D: <i>Quasy experiment (two group pre test-post test design)</i> S: 40 Responden (20 kelompok kontrol 20 kelompok intervensi) V: Terapi rendam Kaki Air Hangat dan Tekanan Darah I: <i>Sphygmomanometer</i> A: <i>Paired T Test</i>	P-value 0,000 ≤ 0,05 (Ada Pengaruh)

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi ancaman krusial bagi kesehatan individu (Jingga & Indarjo, 2022). Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menimbulkan komplikasi pada organ tubuh lain seperti jantung, dan ginjal (Faizizah & Muhlisin, 2024). Hipertensi didefinisikan sebagai suatu penyakit *silent kille*, dimana pembuluh darah mengalami kelainan yang ditandai dengan tingginya tekanan darah dan bisa menyebabkan kematian pada individu. Meningkatnya tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg (Evelyn & Hartini, 2022).

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi terapi farmakologis, non farmakologis, dan terapi komplementer (Putri et al., 2023). Salah satu terapi yang dapat dilakukan yaitu terapi rendam kaki air hangat, Dimana terapi ini didefinisikan sebagai terapi yang dilakukan dengan cara merendam kaki

dengan menggunakan air hangat untuk menurunkan tekanan darah (Rahmawati & Gunawan, 2022). Terapi rendam kaki air hangat terapi yang ditujukan untuk meningkatkan sirkulasi pembuluh darah. Penerapan terapi rendam kaki air hangat yang dilakukan secara rutin dapat membantu penurunan tekanan darah, sebab efek dari terapi ini dapat menghasilkan energi kalor atau panas yang sifatnya melancarkan pembuluh darah dan merangsang saraf parasimpatis sehingga tekanan darah dapat menurun (Astutik & Mariyam, 2021).

Rendam kaki air hangat mempunyai efek relaksasi, mengendorkan otot-otot, dan membantu mengobati rasa sakit, sehingga hormon endorphen terangsang dan menekan hormon adrenalin untuk membantu dalam penurunan tekanan darah apabila dilakukan secara rutin. Terapi rendam kaki air

hangat mampu memberikan rasa nyaman melalui sensasi hangat yang dirasakan pada kaki (Nurpratiwi & Novari, 2021).

Pada penelitian (Sali M. Papeti et al., 2023), hasil penelitian yang dilakukan pada 15 responden dengan intervensi terapi rendam kaki air hangat dengan suhu 38 – 40<sup>0</sup>C selama 15 menit dapat menurunkan tekanan darah. Secara ilmiah air hangat memiliki dampak fisiologis dimana karena hangatnya air akan melancarkan sirkulasi darah, menstabilkan kerja jantung serta aliran darah dan memperkuat otot ligament yang berpengaruh pada persendian. Pada penelitian (Kristiningtyas, 2023), setelah dilakukan intervensi rendam kaki air hangat pada 30 responden didapatkan hasil ada pengaruh rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi dengan hasil P-value 0,0001 ≤ 0,05.

Penurunan tekanan darah setelah dilakukan perendaman kaki menggunakan air hangat terjadi karena air hangat menghasilkan kalor yang bersifat medilatasi pembuluh darah untuk merangsang saraf parasimpatis sehingga menyebabkan perubahan pada tekanan darah. Terapi rendam kaki air hangat juga dianggap efisien dan ekonomis karena dapat dilakukan dengan mudah dan dapat dilakukan sewaktu-waktu (Kristiningtyas, 2023).

Berdasarkan literature riview ini didapatkan hasil bahwa ada pengaruh rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi, dimana rendam kaki air hangat terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil *literature riview* 10 jurnal nasional menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Rendam kaki air hangat dapat menjadi salah satu terapi non farmakologis yang efisien, efektif, dan ekonomis dalam membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

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>

Chaidir, R., Putri, A., & Yantri, K. (2022). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Afiyah*, 9(1), 37–44.

Efliani, D. (2024). PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN

HIPERTENSI. *Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan ( Journal of Nursing Sciences )*, 13(2), 248–255. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35328/keperawatan.v13i2.2816>

- Evelyn, G., & Hartini, D. (2022). PENURUNAN TEKANAN DARAH DENGAN PENERAPAN TERAPI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUANG RAWAT INAP RSUD KARAWANG. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 4803–4810.
- Faizizah, N., & Muhlisin, A. (2024). *Terapi Latihan Fisik Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia : Studi Literature*. 8, 833–839.
- Jingga, D. P., & Indarjo, S. (2022). Gaya Hidup yang Mempengaruhi Hipertensi pada Usia Produktif di Puskesmas Andalas. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(3), 303–310. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v2i3.49740>
- Kristiningtyas, Y. W. (2023). Efektifitas Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan GSH*, 12(2), 26–33.
- Lestari, L., Pahrul, D., Fatriansari, A., & Desvitasari, H. (2023). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi The Effect Of Warm Water Foot Sound Therapy On Blood Pressure Changes In Hypertension Patients. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 6(1), 15–22.
- Nazaruddin, Yati, M., & Pratiwi, D. S. (2021). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 16, 2302–2531. [file:///C:/Users/Asus/Downloads/472-Article-Text-1931-1-10-20210610\(3\).pdf](file:///C:/Users/Asus/Downloads/472-Article-Text-1931-1-10-20210610(3).pdf)
- Nurpratiwi, & Novari, E. (2021). Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah SP 4 Setuntung Kecamatan Belitang Kabupaten Sekadau. *Jurnal Inovasi Penelitian (JIP)*, 17(1), 52–61.
- Pakpahan, E. S. J., & Putra, A. (2022). Effect of giving warm water foot bath with salt mixture to decrease blood pressure of patients in Alus-Alus Village, South Teupah District, Simeulue Regency. *Jurnal Kebidanan, Keperawatan dan Kesehatan (J-BIKES)*, 2022(1), 41–44. [www.jurnalbikes.com/index.php/bikes](http://www.jurnalbikes.com/index.php/bikes)
- Putri, A. A., Ludiana, & Ayubana, S. (2023). Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Uptd

Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. *Cendikia Muda*, 3, 23–31.  
<https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/435>

Rahmawati, I., & Gunawan, I. (2022). Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Dalam Pencegahan Preeklamsia Di Puskesmas Lampulo. *Healthcare Nursing Journal*, 5, 7–12.

Sali M. Papeti, Zainar Kasim, & Ismawati Ismawati. (2023). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Bailang Kota Manado. *Jurnal Ventilator*, 1(1), 126–132.  
<https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i1.686>

Sari, S. M., & Aisah, S. (2022). Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi. *Ners Muda*, 3(2).  
<https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8262>

Siti Oktavianti, D., & Dwi Insani, P. (2022). Penurunan Tekanan Darah Dengan Penerapan Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Pada Pasien Hipertensi. *Madago Nursing Journal*, 3(1), 15–21.  
<https://doi.org/10.33860/mnj.v3i1.1225>

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>

