



Penerapan Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat Pada Pasien Penyakit Hipertensi Di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar

The Implementation of Warm Water Foot Soak Relaxation Therapy for Patients With Hypertension at Maccini Sawah Public Health Center Makassar City

Adelia Ningsih Naini^{1*}, Fatma Jama², Sunarti³, Mardiah⁴

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email: adelianingsihnaini02@gmail.com^{1*}, fatma.jama@umi.ac.id², sunarti.sunarti@umi.ac.id³, mardiah.muis17@gmail.com⁴

Article Info

Article history :

Received : 08-11-2025

Revised : 09-11-2025

Accepted : 11-11-2025

Published : 13-11-2025

Abstract

Background: Hypertension is a major public health problem with increasing prevalence and a risk of serious complications such as stroke and heart disease. Non-pharmacological approaches, such as Warm Foot Bath Relaxation Therapy, are increasingly used to help lower blood pressure by imagining pleasant scenarios. Objective: To determine the effectiveness of Warm Foot Bath Relaxation Therapy in hypertensive patients at Maccini Sawah Health Center, Makassar. Methods: This study used a case study design with a nursing care approach in hypertensive patients, including assessment, nursing diagnosis formulation, intervention, implementation, and evaluation. Results: The study showed a significant reduction in systolic and diastolic blood pressure after Warm Foot Bath intervention, indicating the effectiveness of this technique in helping control blood pressure. Conclusion: Warm Foot Bath Therapy is effective in lowering blood pressure in hypertensive patients and can be recommended as a non-pharmacological alternative therapy in primary healthcare settings such as health centers.

Keywords : warm foot bath, hypertension, blood pressure

Abstrak

Latar belakang: Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang prevalensinya terus meningkat dan berisiko menimbulkan komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung. Pendekatan nonfarmakologis seperti terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat mulai banyak digunakan untuk membantu menurunkan tekanan darah dengan membayangkan hal yang menyenangkan. Tujuan: Mengetahui efektivitas penerapan terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat pada penderita penyakit hipertensi di puskesmas maccini sawah kota makassar. Metode: Penelitian ini menggunakan studi kasus dengan pendekatan model asuhan keperawatan pada pasien penderita hipertensi meliputi pengkajian, perumusan diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Hasil: Penelitian menunjukkan adanya penurunan signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah intervensi Rendam Kaki Air Hangat yang menunjukkan efektivitas teknik ini dalam membantu mengontrol tekanan darah. Kesimpulan: Terapi Rendam Kaki Air Hangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan dapat menjadi alternatif terapi non-farmakologis yang direkomendasikan di layanan primer seperti Puskesmas.

Kata Kunci: Edukasi, Hipertensi, Kepatuhan, Pengobatan

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang mendapat perhatian serius karena prevelansinya terus meningkat setiap tahun. Hipertensi penderitanya memiliki tekanan darah lebih dari normal, yaitu tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan diastolik lebih tinggi dari 90 mmHg. Hipertensi sering disebut sebagai the slent killer



karena pada umumnya tidak menimbulkan gejala spesifik, namun dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung coroner, stroke, gagal ginjal, hingga kematian. (1).

(2), terdapat lebih dari 1.28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun yang mengalami hipertensi, dan hampir separuhnya tidak mengetahui bahwa dirinya sakit. Dari jumlah terdistribusi, hanya sekitar 21% yang berhasil menjaga tekanan darah tetap terkontrol. Kondisi ini terkontrol, kondisi ini membuat hipertensi menjadi salah satu contributor terbesar terhadap kematian akibat penyakit tidak menular di dunia (2).

Kementrian kesehatan republic Indonesia, 2020 (Kemenkes RI.2020) penderita hipertensi di Indonesia mencapai 8,4% selama 18 tahun. Prevalensi pengukuran tekanan darah sekitar 34,1% terdapat diprovinsi Kalimantan selatan dengan prevalensi penderita sekitar 44,1% atau lebih tinggi dari rata-rata prevalensi hasil pengukuran darah di Indonesia. Sedangkan di Sulawesi selatan prevalensi 31,67%, tertinggi ada di kabupaten soppeng (45,57%) dengan usia 75 tahun (67,74%) pada kelompok jenis kelamin perempuan (34,82%) dan laki-laki (28%) (Riskesdes Sulawesi selatan 2028).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti di kota makassar, tepatnya di kecamatan makassar pada pegawai puskesmas maccini sawah dan kasus terbanyak adalah hipertensi ditemukan sebanyak 1.681 kasus, mengalami penurunan menjadi 1.661 pada tahun 2024 dan hipertensi termasuk dalam 10 penyakit terbanyak dengan menempati urutan kel-1 di Wilayah Puskesmas maccini sawah yaitu Kelurahan maccini, maccini parang, dan maccini gusung. Temuan ini dapat menunjukkan adanya potensi kesehatan yang sangat signifikan, terutama dalam hal gaya hidup masyarakat dan kurangnya deteksi penyakit kronis sejak dini dilakukan.

Penerapan terapi relaksasi rendam kaki air hangat pada pasien penyakit hipertensi dipuskesmas maccini sawah kota makassar karena, hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang paling banyak ditemukan di masyarakat dan sering disebut sebagai "silent killer" karena sering tidak menimbulkan gejala, tetapi dapat menyebabkan komplikasi berat seperti stroke dan penyakit jantung. Berdasarkan data wilayah kerja puskesmas Maccini Sawah, kasus hipertensi menempati urutan pertama dari sepuluh penyakit terbanyak, yang menunjukkan perlunya upaya penanganan yang efektif dan mudah diterapkan di tingkat pelayanan primer.

Terapi relaksasi rendam kaki air hangat dipilih karena merupakan salah satu metode nonfarmakologis yang sederhana, murah, aman, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Terapi ini membantu menurunkan tekanan darah melalui mekanisme vasodilatasi pembuluh darah perifer dan memberikan efek relaksasi yang menenangkan tubuh serta pikiran pasien. Dengan demikian, terapi ini berpotensi menjadi solusi alternatif dalam membantu mengendalikan tekanan darah bagi pasien hipertensi, khususnya di lingkungan masyarakat dengan keterbatasan akses terhadap pengobatan medis yang berkelanjutan. Oleh karena itu, tertarik untuk meneliti dan menerapkan terapi relaksasi rendam kaki air hangat sebagai salah satu bentuk inovasi perawatan keperawatan komunitas dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dan meningkatkan kualitas hidup mereka.

Pengkajian kasus Ny.S, seorang perempuan berusia 52 tahun, telah menderita hipertensi selama 2 tahun. Pasien memiliki riwayat keluarga hipertensi dari ayahnya dan tidak rutin mengonsumsi obat antihipertensi, keluhan sering dirasakan adalah pusing, nyeri kepala, sulit



tidur, dan rasa pegal pada kaki. Kondisi ini menunjukkan kurangnya kepatuhan dalam pengelolaan hipertensi serta perlunya intervensi nonfarmakologis yang mudah dilakukan di rumah. Salah satu alternatif yang dapat diberikan adalah terapi rendam kaki air hangat, yang terbukti dapat membantu menurunkan tekanan darah dan memberikan efek relaksasi.

Pengolaan hipertensi tidak hanya dilakukan dengan terapi farmakologis (obat anti hipertensi), tetapi juga dengan terapi non-farmakologi seperti modifikasi gaya hidup, aktivitas fisik, pengaturan diet rendah garam, serta terapi relaksasi salah satu bentuk terapi non-farmakologis yang mulai banyak digunakan adalah relaksi rendam kaki air hangat. Relaksasi rendam kaki air hangat merupakan salah satu bentuk hidroterapi yang memanfaatkan air hangat untuk membantu menurunkan tekanan darah secara alami. Terapi ini dilakukan dengan cara merendam kedua kaki dalam air bersuhu sekitar 40°C selama 15-30 menit. Mekanisme adalah air hangat menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah kapiler, sehingga meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi resistensi perifer, dan akhirnya membantu menurunkan tekanan darah (2).

Penelitian dilakukan (3) menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat efektif menurunkan tekanan darah. (7) membuktikan adanya penurunan signifikan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah diberikan terapi ini. Hasil serupa ditunjukkan oleh (20) yang menemukan penurunan tekanan darah setelah intervensi rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi di rumah. Penelitian terbaru oleh (3) juga menyimpulkan bahwa rendam kaki air hangat efektif menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi.

Penelitian ini sejalan dengan terapi rendam kaki air hangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (4) mengungkapkan bahwa hidroterapi dalam menggunakan air hangat menurunkan tekanan darah melalui mekanisme vasodilatasi pada pembuluh darah perifer di area kaki. Sejalan dengan hasil-hasil tersebut penelitian mendukung temuan (7), Harnani & Axmalia (2021), Ayu Novita & Fitriani (2023), serta Papeti dkk. (2023) yang menegaskan bahwa relaksasi rendam kaki air hangat merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada penderita penyakit hipertensi.

Berdasarkan penggambaran diatas, maka penulis memiliki ketertarikan dalam melakukan penelitian tentang “penerapan terapi relaksasi rendam kaki air hangat pada penderita penyakit hipertensi di puskesmas maccini sawah kota makassar”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan model asuhan keperawatan pada pasien dengan melakukan proses pengkajian awal, kemudian penentuan diagnosa, pemberian intervensi, pengimplementasian menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan, kemudian menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai dengan kesepakatan klien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan

Pada pembahasan kasus ini akan dibahas kesesuaian antara teori dan hasil dari intervensi yang dilakukan, yaitu Terapi Relaksasi Rendam Kaki Air Hangat pada pasien hipertensi di wilayah



kerja Puskesmas Maccini Sawa Kota Makassar Intervensi ini diharapkan mampu membantu menurunkan tekanan darah serta meningkatkan rasa nyaman pasien.

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada pasien hipertensi, diperoleh hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat selama 5 hari berturut-turut yaitu hari pertama TD 160/100 mmHg, hari kedua 159/95 mmHg, hari ketiga 150/80 mmHg, hari keempat 145/82 mmHg, dan hari kelima 143/110 mmHg. Hasil ini mengindikasikan pasien mengalami hipertensi stadium I–II yang memerlukan intervensi nonfarmakologis. Hal ini sejalan dengan panduan JNC 8 dan AHA yang menekankan pentingnya intervensi nonfarmakologis, seperti pengaturan diet, aktivitas fisik, dan teknik relaksasi, sebagai terapi awal pada pasien hipertensi, terutama pada stadium ringan–sedang.(22)

Setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat selama 5 hari, hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan adanya penurunan tekanan darah bertahap, yaitu hari pertama TD 160/80 mmHg, hari kedua 153/88 mmHg, hari ketiga 148/80 mmHg, hari keempat 140/82 mmHg, dan hari kelima 138/82 mmHg. Hasil ini menunjukkan efektivitas terapi dalam membantu mengontrol tekanan darah pasien. Penelitian Sudarta (2024) mendukung temuan ini, di mana terapi rendam kaki air hangat dengan durasi 15 menit per hari selama tiga hari berturut-turut menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 20 mmHg dan diastolik 10 mmHg pada responden hipertensi.

Hal ini sejalan dengan laporan Effect of Heat Stress on Vascular Outcomes in Humans (2023) yang menjelaskan bahwa paparan panas meningkatkan aliran darah kulit, memperbaiki fungsi vaskular, dan menurunkan tekanan darah sistemik(25). Berdasarkan studi lain oleh I'nanah Al Azizah (2024) juga melaporkan bahwa setelah dilakukan rendam kaki air hangat selama 3 hari berturut-turut, tekanan darah pasien turun dari 175/100 mmHg menjadi 150/80 mmHg. Hal ini menunjukkan konsistensi bahwa intervensi sederhana ini efektif dalam menurunkan tekanan darah secara bertahap.(26)

Pelaksanaan terapi rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi dilakukan selama lima hari berturut-turut. Hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan adanya penurunan bertahap dari hari pertama hingga hari kelima. Pada hari pertama tekanan darah pasien sebelum terapi 160/100 mmHg dan sesudah terapi 160/95 mmHg efek terapi mulai terlihat dengan adanya penurunan tekanan darah diastolik, meskipun sistolik belum mengalami perubahan berarti. Hal ini tubuh masih dalam tahap adaptasi terhadap stimulus air hangat, namun sudah terjadi aktivasi saraf parasimpatis yang membantu menurunkan ketegangan. Pada hari kedua, tekanan darah sebelum terapi tercatat 158/95 mmHg dan sesudah terapi 154/88 mmHg terjadi penurunan yang lebih jelas pada tekanan sistolik, menunjukkan bahwa vasodilatasi perifer akibat paparan panas mulai bekerja lebih optimal. Respons pembuluh darah berkurang sehingga aliran darah menjadi lebih lancar.

Pada hari ketiga, tekanan darah sebelum dilakukan terapi 150/80 mmHg dan sesudah terapi 148/80 mmHg penurunan tekanan darah semakin konsisten. Relaksasi berulang dari terapi memberikan efek kumulatif, sehingga tekanan darah lebih stabil. Selain itu, pasien mulai merasakan kenyamanan berupa rasa ringan pada kaki dan kualitas tidur lebih baik. Pada hari keempat, tekanan darah sebelum terapi adalah 145/82 mmHg dan sesudah terapi 140/82 mmHg penurunan tekanan darah semakin konsisten, baik pada sistolik maupun diastolik. Akumulasi efek hidroterapi meningkatkan kelancaran sirkulasi darah, sehingga risiko gejala seperti pusing dan sakit kepala akibat hipertensi berkurang.



Pada hari kelima, tekanan darah sebelum dilakukan terapi 143/90 mmHg dan sesudah dilakukan terapi 137/82 mmHg hasil ini menunjukkan penurunan signifikan dan semakin mendekati batas normal. Pasien mulai mendapatkan manfaat penuh dari terapi berupa stabilisasi tekanan darah, relaksasi lebih baik, serta peningkatan control hipertensi secara non farmakologis.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa terapi rendam kaki air hangat memberikan efek positif terhadap penurunan tekanan darah, dengan hasil yang semakin nyata setelah dilakukan secara konsisten selama lima hari. Hal ini mendukung teori bahwa hidroterapi mampu menurunkan resistensi vaskular, memperbaiki sirkulasi, dan memberikan relaksasi yang bermanfaat dalam pengendalian hipertensi.

Penyakit hipertensi tidak hanya ditangani dengan farmakoterapi, tetapi dapat dibantu dengan intervensi nonfarmakologis seperti terapi rendam kaki air hangat. Air hangat dengan suhu 38–40°C bekerja memperluas pembuluh darah perifer sehingga menurunkan resistensi vaskular dan meningkatkan sirkulasi darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Lestari(2023) yang menyebutkan bahwa terapi rendam kaki air hangat yang dilakukan rutin setiap hari selama 20 menit efektif membantu menurunkan tekanan darah dan memberikan efek relaksasi pada pasien hipertensi. (23).

Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah juga bersifat multifaktorial, meliputi usia, riwayat keluarga, kebiasaan makan, dan tingkat aktivitas fisik. Penelitian Khasanah (2022) menunjukkan bahwa usia lanjut dan obesitas merupakan faktor risiko signifikan hipertensi karena dapat meningkatkan kekakuan pembuluh darah sehingga tekanan darah cenderung lebih tinggi (24).

Terapi rendam kaki air hangat merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah terapi selama 5 hari berturut-turut, terlihat bahwa terdapat penurunan tekanan darah secara bertahap, khususnya pada tekanan diastolik. Sebelum terapi, tekanan darah pasien berada pada kisaran 140/110 mmHg hingga 160/100 mmHg, termasuk Stadium I–II hipertensi. Setelah dilakukan terapi, tekanan darah menurun menjadi 137/95 mmHg pada hari terakhir, menunjukkan efek positif dari terapi rendam kaki air hangat. Penurunan tekanan darah ini diduga terjadi melalui mekanisme relaksasi pembuluh darah perifer dan peningkatan sirkulasi darah di ekstremitas bawah, sehingga pasien merasa lebih nyaman dan rileks. Selain itu, Penelitian oleh Marlin Muksin (2023) menjelaskan bahwa terapi ini memicu pelebaran pembuluh darah, memperlancar aliran darah perifer, dan menurunkan resistensi vaskular, sehingga terjadi penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik (27). Hasil Studi oleh Wulandari juga memperkuat temuan ini, menunjukkan bahwa rendam kaki air hangat mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan ($p=0,000$) sekaligus meningkatkan kenyamanan pasien. (28)

Penelitian ini menemukan bahwa rendam kaki air hangat meningkatkan kenyamanan, mengurangi ketegangan, dan memperbaiki kualitas tidur pasien hipertensi. Dengan demikian, terapi rendam kaki air hangat dapat dijadikan intervensi pendukung farmakoterapi untuk mengontrol tekanan darah serta meningkatkan kualitas hidup pasien.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan latar belakang maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Tekanan darah sebelum dilakukan intervensi berdasarkan hasil pengkajian, pasien dengan usia 52 tahun mengalami manajemen kesehatan yang tidak efektif dan deficit pengetahuan terkait hipertensi. Pada kondisi awal, pasien berada pada grade II (Hipertensi Sedang) dengan tekanan darah berkisar 160/100 mmHg. Pasien juga belum memiliki pemahaman yang baik mengenai pentingnya pengendalian hipertensi serta menunjukkan inisiatif yang rendah dalam melakukan perawatan mandiri.
2. Tekanan darah setelah dilakukan intervensi berupa edukasi kesehatan, bimbingan kepatuhan minum obat, serta terapi non farmakologis berupa rendam kaki air hangat selama lima hari, pasien menunjukkan perkembangan signifikan. Tekanan darah pasien menurun hingga berada pada grade I (hipertensi rendah) dengan hasil rata-rata 139/90 mmHg. Selain itu pasien sudah mampu memahami pentingnya kepatuhan dalam pengobatan, berinisiatif melaksanakan terapi secara mandiri, serta didukung keluarga dalam menjaga kesehatan sehari-hari.
3. Penerapan intervensi edukasi dan terapi non farmakologis rendam kaki air hangat memberikan dampak positif terhadap pasien usia 52 tahun dengan hipertensi. Sebelum intervensi pasien berada pada grade II (hipertensi sedang) dengan manajemen kesehatan tidak efektif dan pengetahuan rendah, sedangkan setelah intervensi pasien berhasil mencapai grade I (hipertensi ringan) dengan peningkatan pengetahuan, kemandirian, dan dukungan keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi berkelanjutan dan terapi sederhana berbasis perawatan mandiri efektif menurunkan tekanan darah sekaligus meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada kedua Orang tua yang telah memberikan support dari segi mental dan finansial sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dan juga ucapan terimakasih kepada Universitas Muslim Indonesia yang telah menjadi wadah untuk peneliti sampai bisa menyelesaikan studi di institusi ini sampai dengan selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- 8 J. 2014 Evidence-Based Guideline For The Management Of High Blood Pressure In Adults: Report From The Panel Members Appointed To The Eighth Joint National Committee (Jnc 8). *Jama*. 2020;311(5):507–20. Lestari L, Pahrul D, Fatriansari
- A, Desvitasari H. 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. *J Ris Media Keperawatan*. 2023;6(1):15–22.
- Anah I', Azizah A, Nuralvia S, Keperawatan Buntet A, Cirebon P. Hydrotherapy Rendam Kaki Air Hangat Pada Pasien Hipertensi Dalam Menurunkan Tekanan Darah. *J Keperawatan Gsh*. 2024;13(1):70–5.
- Association Between Hypertension Medication Adherence And Blood Pressure Variation In Elderly Participants At Elderly Health Posts. *J Nurs [Internet]*. 2023;17(2):52–61. Available From: <https://doi.org/10.56586/Jk.V17i2.361>



- Ayu Novita & Fitriani. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Keluarga Terhadap Penyakit Hipertensi: Telaah Narasi. *J Mitra Kesehat*. 2023;4(1):14–9.
- Dareda K, Iman Dp, Wicaksana Mw, Ilmu F, Universitas K, Manado M. The Effelct Of Foot Soak Thelrapy Using Warm Water On Reducing Blood Pressure In Hypertension Patients-Censed Under A Creative Commons Attribution-Non Commelrcial 4.0 International License (Cc By-Nc 4.0). *J Eduhealt [Internet]*. 2023;14(04):2023. Available From:
<Http://Ejournal.Seainstitute.Or.Id/Index.Php/Healt>
- Engrynel Nindi, Selfni Londok. Evidance Based Pracrice Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah . *J Ilm Manad* . 2025;4(2):159–69.
- Fauzan Dr, Irawati Nav, Fadli My. Hipertensi Dan Inflamasi: Sebluah Perspelktif Kel Depan Untuk Target Terapi Baru. *J Kedokt Univ Lampung*. 2020;4(2):135–6.
- Fu J, Liu Y, Zhang L, Zhou L, Li D, Quan H, ELt Al. Intervensi Nonfarmakologis Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa Dengan Prahipertensi Hingga Hipertensi Tertentu. *J Am Heart Assoc*. 2020;9(19).
- Harrison Dg, Coffman Tm, Wilcox Cs. Pathophysiology Of Hypertension: Thel Mosaic Thelory And Belyond. *Circ Res*. 2021;128(7):847–63.
- I Putu Sudiartawan, I Made Dwi Mertha Adnyana. Khasiat Rendam Kaki Hidroterapi Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pendlrita Hipertensi Di Dauhwaru Delsa, Jembrana. *Sci Midwifery*. 2022;10(4):2954–62.
- Ikähelimo Tm. Cardiovascular Diseases, Cold Exposure And Exercise. *Temperature*. 2018;5(2):123–46.
- Irman Somantri. Stratelgi Implementasi Diagnosis, Intervensi Dan Luaran Keperawatan Indonesia Terhadap Perawat. *Accid Anal Prev*. 2022;183(2):153–64.
- Ismail. Pengaruh Foot Hydrotheraphy (Rendam Kaki Air Hangat) Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi : Literatur Relview. *J Nurs Carel*. 2024;10(1):1–11.
- Kasmawati. The Effectivenelss Of Warm Watelr Foot Baths Mixed With Sat. 2024;5(1):251–64.
- Kelmelnkels Ri. ELpidelmiologi Penyakit Hipertelsi Di Puskelsmas Umbluharjo I Kota Yogyakarta Tahun 2017-2020. *J Ilmu Kesehat Bhakti Husada Heal Sci J*. 2020;15(01):10–8.
- Khasanah Dn. The Risk Factors Of Hypertension In Indonesia (Data Study Of Indonesia Family Life Survely 5). *J Publlic Heal Res Community Heal Dev*. 2022;5(2):80.
- Kumar A, J. Sk, Shetty P. Effelct Of Warm Foot Bath On Heart Rate Variablility In Hypertension. *J Complment Alteln Meld Res*. 2021;(June):22–8.
- Marlin Muksin, Sabirin B. Syukur, Fadli Syamsuddin. Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Jahe Terhadap Pelnurunan Telkanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Limboto. *J Ris Rumpun Ilmu Kesehat*. 2023;2(1):91–101.
- Muttalib A. Article History Doi: 2020;2(2):2–4.
- Nazaruddin, Yati M, Pratiwi Ds. Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskelsmas Poasia Kota Kendari. *J Ilm Kesehat Diagnosis [Internet]*. 2021;16:2302–531. Availabel From:
[File:///C:/Users/Asus/Download/472-Article Telxt-1931-1-10-20210610 \(3\).Pdf](File:///C:/Users/Asus/Download/472-Article Telxt-1931-1-10-20210610 (3).Pdf)
- Nazarudin Dkk.I. Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Rsud Dr. Doris Syvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *J Surya Med*. 2021;8(3):176–86.



Riskelsdas. Globlal Health Sciencel ,. Globl Helal Sci. 2023;8(1):41–6.

Rizal Lk. Tahapan Pengkajian Dalam Proses Keperawatan. 2021;

Selptiana R. Gambaran Protein Urin Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Cukir Jombang. Aleph [Internet]. 2023;87(1,2):149–200. Available From:

<https://Relpositorio.Ufsc.BLR/Xmlui/BLitstrelam/Handlel/123456789/167638/341506.Pdf?Selquelncel=1&Isalloweld=Y%0ahttps://Relpositorio.Ufsm.BLR/BLitstrelam/Handlel/1/8314/Loelbllelin%2c Lucinelia>

Carla.Pdf?Selquelncel=1&Isalloweld=Y%0ahttps://Antigo.Mdr.Gov.Br/Saneamento/Proeles Rahman Ra, Hoedaya Ap, Ningrum D, Haryelti P. Pengaruh Terapi Relaksasi Terhadap Manifestasi Klinis Hipertensi Di Desa Licin. J Ners. 2023;7(2):1469–75.

Sudarta Im, Oktaviani D, Keperawatan J, Kemenkes P. Penerapan Terapi Rendam Kaki Melnggunakan Air Hangat (Hidrotherapy) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. 2024;1(1):8–13.

Syamsudin S, Tauchida A, Nurhayati L. Literature Review : Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi. J Keperawatan Karya Bhakti. 2021;7(1):68–82.

Takahashi Y, Okura K, Kaga M, Yoshioka M. Pengaruh Mandi Setengah Badan Dan Kaki Terhadap Sirkulasi Perifer. J Phys Ther Sci. 2022;34(10):652–6.

Tyson Cc, Nwankwo C, Lin Ph, Svetkely Lp. The Dietary Approaches To Stop Hypertension (Dash) Eating Pattern In Special Populations. Curr Hypertens Rep. 2012;14(5):388–96.

Who. Efelktivitas Terapi Akupresur Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Sebagai Penerapan Holistic Care: A Literaturel Review. Al-Asamiya Nurs J Ilmu Keperawatan (Journal Nurs Sci. 2023;13(1):7–20.

Who. Studi Epidelmiologi Deskriptif Pasien Hipertensi Berdasarkan Data Rekam Medis Rawat Jalan Dirumah Sakit Tk Iii Dr.R Soeharsono Banjarmasin. J Penellit Multidisiplin Bangsa. 2023;1(8):925–35.

Wulandari A, Sari Sa, Ludiana. Penerapan Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. J Cendikia Muda. 2023;3(2):163–71.

Wulandari P, Arifianto, Sekarningrum D. Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai Terhadap Penurunan Tekanan Darah. Ejournal Umm. 2016;7(1):43–7.