# Studi Kasus: Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dan Jahe Merah Pada Keluarga Dengan Hipertensi

Peni Sila Arsita Dewi<sup>1</sup>, Wardah <sup>2</sup>, M. Zul'Irfan<sup>3</sup>, Donny Hendra<sup>4</sup>

1,2,3,4 Fakultas Keperawatan, Institut Kesehatan Payung Negeri, Pekanbaru, Indonesia

peniarsita6@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global dengan prevalensi mencapai 22% secara global dan membutuhkan perhatian serius. Keberhasilan penanganan hipertensi tidak hanya bergantung pada intervensi medis, tetapi juga pada peran aktif keluarga dalam pemeliharaan kesehatan. Kurangnya keterlibatan keluarga dapat menyebabkan ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan dan gaya hidup sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas terapi rendam kaki air hangat dan jahe merah terhadap penurunan tekanan darah serta menilai peran keluarga dalam pemeliharaan kesehatan penderita hipertensi. Penelitian dilakukan di Desa Sungai Putih, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar pada Mei 2025 dengan desain pretest dan post-test. Analisis menggunakan distribusi frekuensi terhadap dua subjek. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemeliharaan kesehatan keluarga berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Perilaku adaptif meningkat dari skor 3 menjadi 5, pemahaman perilaku sehat dari 2 menjadi 5, kemampuan menjalankan perilaku sehat dari 2 menjadi 5, perilaku mencari bantuan dari 1 menjadi 5, minat meningkatkan perilaku sehat dari 3 menjadi 5, serta sistem pendukung dari 2 menjadi 5. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi kombinasi rendam kaki air hangat dan jahe merah efektif dalam meningkatkan keterlibatan keluarga serta pemeliharaan kesehatan penderita hipertensi. Intervensi ini direkomendasikan sebagai terapi pendukung yang dapat diterapkan secara rutin di lingkungan keluarga.

Kata Kunci: Hipertensi, Jahe merah, Keluarga, Rendam kaki

# **ABSTRACT**

Hypertension is a global health problem with a prevalence of 22% globally and requires serious attention. The successful management of hypertension depends not only on medical intervention, but also on the active role of the family in health maintenance. Lack of family involvement can lead to patient non-compliance with medication and a healthy lifestyle. This study aims to measure the effectiveness of warm water and red ginger foot bath therapy on blood pressure reduction and assess the role of family in maintaining the health of hypertensive patients. The study was conducted in Sungai Putih Village, Tapung District, Kampar Regency in May 2025 with a pre-test and post-test design. Analysis using frequency distribution on two subjects. The results showed a significant increase in family health maintenance based on the Indonesian Nursing Outcome Standards. Adaptive behavior increased from a score of 3 to 5, understanding of healthy behavior from 2 to 5, ability to carry out healthy behavior from 2 to 5, help-seeking behavior from 1 to 5, interest in improving healthy behavior from 3 to 5, and support system from 2 to 5. These results indicate that the combination therapy of warm water foot bath and red ginger is effective in increasing family involvement and health maintenance of patients with hypertension. This intervention is recommended as a supporting therapy that can be applied routinely in the family environment.

Keyword: Hypertension, Red ginger, Family, Foot bath

#### **PENDAHULUAN**

Hipertensi adalah kondisi ketika tekanan darah meningkat melebihi batas normal dengan tekanan sistolik mencapai ≥140 mmHg dan tekanan diastolik ≥90 mmHg berdasarkan pemeriksaan berulang. Tekanan darah diastolik menjadi faktor utama dalam menentukan diagnosis hipertensi (Safitri *et al*, 2023). Data dari *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa secara global, sekitar 22% penduduk dunia mengalami hipertensi. Prevalensi hipertensi bervariasi di setiap wilayah dengan Afrika mencatat angka tertinggi sebesar 27% disusul oleh Mediterania Timur sebesar 26% dan Asia Tenggara sebesar 25% (Kemenkes RI, 2019). Prevelensi tertinggi hipertensi terjadi di Indonesia terjadi di Kalimantan Selatan Dengan persentase sekitar 44,13% (Prameswari *et al.*, 2023). Menurut profil Dinas Kesehatan Provinsi Riau tahun 2022 terjadi peningkatan kasus hipertensi dari 23% pada tahun 2021 menjadi 30% pada tahun berikutnya (Kemenkes RI, 2022). Sementara itu, Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru melaporkan bahwa pada tahun 2023 hipertensi termasuk dalam lima besar penyakit yang paling banyak terjadi di Pekanbaru khususnya Puskesmas Rejosari yaitu mencapai 4,46%.

Hipertensi sering disebut sebagai *the silent killer* karena dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius tanpa menunjukkan gejala yang jelas. Kondisi ini berisiko meningkatkan kemungkinan terjadinya stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung, serta kerusakan organ lainnya (Haryanti *et al*, 2024). Hipertensi dapat dikendalikan melalui terapi farmakologis dan nonfarmakologis yang didukung oleh perubahan gaya hidup. Pengelolaan ini mencakup pemantauan faktor perilaku dan kebiasaan sehari-hari seperti berhenti merokok, mengontrol berat badan, mengelola stres, membatasi konsumsi garam. Salah satu terapi intervensi komplementer yang alami dan dapat dilakukan secara mandiri adalah hidroterapi (rendam kaki dalam air hangat). Terapi air hangat bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot, menyehatkan jantung, mengendorkan otot-otot, menghilangkan stres, meringankan kekakuan otot, nyeri otot, meringankan rasa sakit, meningkatkan permeabilitas kapiler, memberikan kehangatan pada tubuh sehingga sangat bermanfaat untuk terapi penurunan tekanan darah pada hipertensi. dan alcohol serta meningkatkan aktivitas fisik (Amir *et al*, 2020).

Terapi merendam kaki dengan air hangat bekerja berdasarkan prinsip konduksi, di mana panas dari air hangat berpindah ke tubuh. Proses ini menyebabkan pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi) dan mengurangi ketegangan otot sehingga aliran darah menjadi lebih lancar. Rendam kaki dikombinasikan dengan bahan herbal, salah satunya jahe. Jahe merah lebih banyak digunakan dalam pengobatan karena memiliki kandungan minyak atsiri yang lebih tinggi dibandingkan jenis jahe lainnya (Safitri et al, 2023). Merendam kaki dengan air rebusan jahe merah dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah dan memberikan efek relaksasi pada otot. Jahe merah memiliki manfaat paling signifikan dibandingkan jenis jahe lainnya terutama karena kandungan gingerol yang telah terbukti memiliki aktivitas hipotensif. Gingerol berasal dari minyak tidak menguap (non-volatile oily) yang memberikan sensasi hangat pada kulit saat diaplikasikan secara topical. Jahe juga mengandung berbagai senyawa kimia, seperti flavonoid, gingerol, kalium, dan potasium, yang berpotensi membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain itu, jahe utuh mengandung minyak atsiri yang memiliki efek vasodilatasi, yaitu melebarkan pembuluh darah sehingga memperlancar aliran darah dan membantu menurunkan tekanan darah (Gea et al., 2023).

Dalam hal ini, peran keluarga sangat penting dalam pemantauan dengan menerapkan lima tugas kesehatan keluarga yaitu mengenali masalah kesehatan, mengambil keputusan untuk menangani masalah kesehatan, merawat anggota keluarga yang sakit, memodifikasi lingkungan dan memanfaatkan fasilitas kesehatan. Dalam perannya, keluarga berfungsi sebagai sistem pendukung bagi anggotanya, di mana setiap individu di dalamnya merasa didukung dan dapat menerima bantuan kapan pun diperlukan. Dukungan yang diberikan, baik

secara moral maupun material dapat membantu anggota keluarga dalam mencapai tujuan mereka. Hal ini juga memberikan manfaat emosional serta memengaruhi perilaku seseorang secara positif (Maswarni *et al*, 2024). Peran keluarga yang optimal sangat dibutuhkan dalam merawat anggota keluarga yang menderita hipertensi. Hal ini berarti setiap anggota keluarga menjalankan perannya masing-masing serta memberikan dukungan yang diperlukan. Keterlibatan langsung keluarga dalam membantu penderita hipertensi merupakan salah satu bentuk dukungan penting agar pengelolaan penyakit ini dapat berjalan dengan efektif. Dengan manajemen hipertensi yang tepat diharapkan penderita dapat menjaga tekanan darahnya tetap stabil dan dalam batas normal (Rusminarni *et al.*, 2021).

Studi pendahuluan yang dilakukan melalui wawancara singkat pada dua keluarga dengan riwayat hipertensi pada 15 Februari 2025 menunjukkan bahwa keluarga belum mengetahui manfaat terapi rendam kaki dengan air hangat dan jahe merah dalam menurunkan tekanan darah. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang keluarga peroleh masih terbatas terutama mengenai pengobatan non-farmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah mengaplikasikan kombinasi Rendam Kaki Air Hangat Dan Jahe Merah Terhadap Masalah Keperawatan Pemeliharaan Kesehatan Tidak Efektif Terhadap Anggota Keluarga Yang Menderita Hipertensi.

#### **METODE**

Pelaksanaan Evidance Based Practice Nursing (EBN) yang dilakukan adalah pemberian kombinasi rendam kaki air hangat dan jahe merah untuk menurunkan tekanan darah penderita hipertensi. Metode pelaksanaan yang dilakukan yaitu dengan teknik eksperiment (perlakuan) pada keluarga dengan hipertensi. Subjek pemberian intervensi Evidance Based Practice Nursing (EPBN) yaitu anggota keluarga dengan hipertens sebanyak 2 orang dengan kriteria inklusi yaitu pasien penderita hipertensi yang tidak rutin minum obat, pasien bersedia menjadi reponden, bersedia melakukan tindakan intervensi sampai dengan selesai, memiliki kemampuan berkomunikasi yang baik, pasien yang tidak memiliki komplikasi seperti luka diabetes melitus dan stroke. Keberhasilan pelaksanaan tindakan intervensi dilakukan dengan diukur sebelum dan sesudah dilakukan tindakan penerapan kombinasi rendam kaki air hangat dan jahe merah pada keluarga hipertensi. Waktu pemberian dilakukan selama 3 hari dimana setiap hari dilakukan 1 kali latihan. Waktu pelaksanaan setiap latihan yaitu 15 menit. Instrument penelitian menggunakan lembar observasi responden dan alat ukur pengumpulan data yang digunakan adalah Tensimeter digital serta Standar Oprasional Prosedur (SOP) rendam kaki air hangat dan jahe merah. Pengumpulan data berdasarkan hasil pengkajian melalui wawancara. Indikator keberhasilan tindakan yang dilakukan ditentukan berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) pada diagnose keperawatan Pemeliharaan Kesehatan Tidak Efektif.

### **HASIL**

Tabel.1 Nilai Rata-Rata Peningkatan Pemeliharaan Kesehatan Keluarga Berdasarkan Standar Luaran Kep<u>erawatan Indonesia (SLKI)Terhadap Penerapan Rendam Kaki air Hangat dan Jahe Me</u>rah

No	Kriteria Hasil	Klien I (Tn. P)		Klien II (Ny. Z)	
110	Kitteria frasii	PreTest	PostTest	PreTest	PostTest
1.	Menunjukkan perilaku adaptif	3	5	3	5
2.	Menunjukkan pemahaman perilaku sehat	2	5	3	5
3.	Kemampuan menjalankan perilaku sehat	2	5	2	5
4.	Perilaku mencari bantuan	1	5	2	5

5.	Menunjukkan minat meningkatkan perilaku sehat	3	5	3	5
6.	Memiliki sistem pendukung	2	5	2	5
	Nilai Rata-Rata	2,17	5,00	2,50	5,00

Berdasarkan Tabel 1, penerapan rendam kaki air hangat dengan jahe merah menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemeliharaan kesehatan keluarga sesuai Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Nilai rata-rata *pre test* perilaku adaptif adalah 3 (sedang), meningkat menjadi 5 pada *post test*. Pemahaman perilaku sehat meningkat dari nilai rata-rata *pre test* 2 (cukup menurun) menjadi 5 pada *post test*. Kemampuan menjalankan perilaku sehat meningkat dari rata-rata *pre test* 2 menjadi 5 pada *post test*. Perilaku mencari bantuan yang semula pada *pre test* rata-rata 1 (menurun) menjadi 5 pada *post test*. Minat meningkatkan perilaku sehat mengalami kenaikan dari *pre test* 3 (sedang) menjadi 5 pada *post test*. Sistem pendukung menunjukkan peningkatan dari rata-rata *pre test* 2 (cukup menurun) menjadi 5 pada *post test*. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* yang mengalami kenaikan pada masing-masing responden. Pada Tn. P, nilai rata-rata *pre-test* sebesar 2,17 meningkat menjadi 5,00 pada *post-test*. Sementara itu, pada Ny. Z, nilai rata-rata *pre-test* sebesar 2,50 juga meningkat menjadi 5,00 setelah dilakukan intervensi.

Tabel .2 Nilai Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Penerapan Rendam Kaki Air Hangat dan Jahe Merah

Pelaksanaan	Tn.P	Ny. Z
Pre-Test	153/95 mmHg	160/100 mmHg
Post-Test	138/79 mmHg	140/82 mmHg

Pada tabel 2 dapat disimpulkan adanya efektifitas penerapan Rendam kaki air hangat dan Jahe merah sebelum yaitu nilai rata-rata *pre-test* pada Tn. P yaitu 153/95 mmHg sedangkan nilai rata-rata *post-test* 138/79 mmHg. Pada Ny. Z nilai rata-rata *pre-test* yaitu 160/100 mmHg sedangkan nilai rata-rata *post-test* yaitu 140/82 mmHg. Berdasarkan pelaksanaan terapi selama tiga hari, terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan jahe merah menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada anggota keluarga dengan hipertensi. Efek hangat dari air dan kandungan aktif dalam jahe merah membantu melancarkan aliran darah serta memberikan efek relaksasi yang secara bertahap berkontribusi dalam menurunkan tekanan darah. Terapi ini juga meningkatkan kenyamanan dan menurunkan ketegangan sehingga mendukung keberhasilan intervensi nonfarmakologis dalam pengelolaan hipertensi.

## **PEMBAHASAN**

Pada tahap pelaksanaan, intervensi telah difokuskan pada lima tugas kesehatan keluarga dan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya. Kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan kesepakatan waktu dengan keluarga, pemberian edukasi mengenai hipertensi, mendorong keluarga untuk mengambil keputusan terkait penanganan, memberikan pembelajaran mengenai perawatan anggota keluarga yang menderita hipertensi melalui metode rendam kaki dengan air hangat dan jahe merah serta menganjurkan penataan lingkungan yang mendukung suasana tenang dan nyaman, serta memberikan penyuluhan mengenai pemanfaatan layanan kesehatan secara optimal.

Berdasarkan pelaksanaan terapi selama tiga hari, terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan jahe merah menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada anggota keluarga dengan hipertensi. Efek hangat dari air dan kandungan aktif dalam jahe merah membantu melancarkan aliran darah serta memberikan efek relaksasi yang secara bertahap berkontribusi dalam menurunkan tekanan darah. Terapi ini juga meningkatkan kenyamanan dan menurunkan ketegangan sehingga mendukung keberhasilan intervensi nonfarmakologis dalam pengelolaan hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Apriyani *et al* (2025) bahwa terapi rendam kaki air hangat dan jahe merah didapatkan data hari pertama sebelum pemberian

terapi, tekanan darah pada subyek I berada pada hipertensi derajat 2 dengan tekanan darah 166/101 mmHg dan subyek II berada pada hipertensi derajat 1 dengan tekanan darah 156/96 mmHg. Setelah diberikan terapi rendam kaki air hangat dan jahe merah I kali sehari selama 3 hari kedua subyek mengalami penurun-an tekanan darah dan berada pada tingkat Prehipertensi dengan nilai tekanan darah pada subyek I 134/81 mmHg dan subyek II 134/82 mmHg.

Hasil implementasi ini relevan dengan penelitian Apriyani *et al* (2025) tentang *Effect Of Hydrotherapy Warm Red Ginger To Reduce Blood Pressure On Eiderly* at panti Werdha Budi Luhur Jambi, dari hasil analisis data menghasilkan rata-rata sistole sebelum dilakukan intervensi adalah 153.1 mmHg, dan setelah dilakukan tindakan menjadi 138,85 mmHg. Didukung penelitian yang dilakukan oleh Safitri *et al.*, (2023), sebelum dilakukan penerapan terapi rendam kaki air jahe merah hangat, tekanan darah Ny. K 200/100 mmHg dan tekanan darah Ny. S 160/100 mmHg, sedangkan setelah dilakukan penerapan terapi rendam kaki air jahe merah hangat tekanan sistol menjadi berkurang. Ny. K 190/100 mmHg dan Ny. S 150/100 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah sitolik dan diastolic sebelum maupun sesudah dilakukan pemberian terapi rendam kaki air jahe merah hangat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni *et al.*, (2024), didapatkan tekanan darah pada kedua responden saat sebelum diberikan rendam kaki air jahe merah hangat pada Ny.T 169/106 mmHg dan pada Tn.S 156/109 mmHg. Sedangkan tekanan darah pada kedua responden saat sesudah diberikan rendam kaki air jahe merah hangat pada Ny.T 143/85 mmHg dan pada Tn.S 132/82 mmHg.

Penerapan terapi rendam kaki air hangat dan jahe merah juga memberikan dampak positif terhadap kondisi psikologis pasien. Pasien merasa lebih rileks, tidur lebih nyenyak, dan tidak lagi mengeluhkan rasa tegang yang sebelumnya sering dirasakan. Keadaan psikologis yang stabil turut berperan dalam membantu penurunan tekanan darah secara alami. Selain itu, keterlibatan aktif keluarga dalam proses terapi meningkatkan motivasi dan kepatuhan dalam menjalani perawatan. Keluarga menjadi lebih peduli terhadap kondisi kesehatan anggotanya dan bersedia melakukan intervensi sederhana di rumah secara rutin. Kolaborasi ini memperkuat upaya pencegahan komplikasi hipertensi melalui pendekatan holistik berbasis keluarga.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat dan jahe merah memberikan efek positif terhadap pemeliharaan kesehatan pada anggota keluarga yang menderita hipertensi. Intervensi ini tidak hanya menurunkan tekanan darah, tetapi juga meningkatkan peran serta keluarga dalam mendukung perawatan pasien di rumah. Berdasarkan indikator *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*, keberhasilan terapi ini terlihat dari peningkatan signifikan pada beberapa aspek perilaku kesehatan keluarga. Nilai rata-rata pre-test menunjukkan perilaku adaptif pada level sedang (skor 3), yang meningkat menjadi level optimal (skor 5) pada post-test. Pemahaman perilaku sehat yang sebelumnya cukup menurun (skor 2) meningkat menjadi sangat baik (skor 5). Kemampuan menjalankan perilaku sehat dan perilaku mencari bantuan juga meningkat dari skor rendah (2 dan 1) menjadi tinggi (keduanya skor 5). Selain itu, minat dalam meningkatkan perilaku sehat serta sistem pendukung keluarga menunjukkan perubahan positif yang konsisten. Temuan ini mengindikasikan bahwa terapi rendam kaki air hangat dan jahe merah merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, murah, dan mudah diterapkan dalam konteks komunitas.

# REFERENSI

Amir J, Nurhayati S, Ludiana L. Implementasi Kombinasi *Contrast Bath* Dengan *Foot Massage* Terhadap Edema Kaki Pada Pasien Gagal Jantung. Jurnal Cendikia Muda. 2025;5(3):352–358.

- Apriyani, A., Dewi, T. K., & Ludiana, L. (2025). Implementasi Rendam Kaki Air Hangat Dan Jahe Merah Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Jurnal Cendikia Muda, 5(1), 39–48.
- Gea, R. P., Luthfi, A., & Apriza. (2023). Efektivitas Terapi Rendam Kaki Air Jahe Merah Hangat Dengan Air Jahe Gajah Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. SEHAT: Jurnal Kesehatan Terpadu, 2 (1), 45–59.
- Haryanti, D. T., Noorratri, E. D., & Haryani, N. (2024). Penerapan teknik rendam kaki air hangat dengan jahe merah terhadap perubahan tekanan darah di Kelurahan Joyotakan Kota Surakarta. *Indonesian Journal of Public Health*, 2 (2), 356–368.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Kesehatan Provinsi Riau Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Maswarni, M., Kusumaningrum, T., Gasril, P., Widiyanto, J., & Yarnita, Y. (2024). Hubungan Peran Keluarga Mengontrol Gaya Hidup Penderita Hipertensi di Desa X Kabupaten Kampar. Menara Medika, 7 (1), 125–133.
- Nugraheni, U., & Soleman, S. R. (2024). Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Jahe Merah Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukoharjo. Jurnal Praba: Jurnal Rumpun Kesehatan Umum, 2 (3), 136–146.
- Prameswari, D. D., Duanto, Y. G., Budiman, V. T., & Farmasi, P. S. (2023). Tinjauan prevalensi hipertensi di Desa Tibubiu 2022. *Transformation of Mandalika*, 4 (2), 143–153.
- Rusminarni, R., (2021). Hubungan Peran Keluarga Terhadap Gaya Hidup Pada Penderita Hipertensi Grade II Di Wilayah Kerja Puskesmas Segala Mider. Jurnal Riset Media, 4 (1), 8–16.
- Safitri, A. D., Susilowati, T., & Purnamawati, F. (2023). Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Jahe Merah Hangat Pada Lansia Penderita Hipertensi Di RSUD Dr. Soeratno Gemolong. Jurnal Ventilator, 1(3), 39–48.