

EFEKTIVITAS KOMBINASI HYDROTERAFI RENDAM KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPUR GARAM TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT UMUMPRABUMULIH TAHUN 2026

Marsa Kusuma^{1*}, Aris Citra Wisuda², Dian Emiliyasi³, Citra Suraya⁴

^{1*,2,3,4}Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Bina Husada Palembang

Email Korespondensi : 1Marsakusuma7@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan. Hipertensi yaitu suatu kondisi tubuh yang ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmhg dan tekanan diastolic lebih dari 90 mmhg. Penyakit hipertensi sering disebut sebagai (silent killer) hal ini dikarenakan sering kali seorang penderita tidak merasakan gejala namun tiba – tiba mengalami komplikasi. Gejala- gejala yang dirasakan penderita hipertensi Adalah pusing, mudah marah, telinga berdengung, sukar tidur, sesak nafas, rasa berat ditenguk, mudah Lelah, mata berkunang-kunang

Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas kombinasi hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campur garam terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Metode. Penelitian menggunakan desain Quasi-eksperimen dengan pendekatan *one grup pre test-post test design* yaitu rancangan yang tidak menggunakan kelompok pembandingan (*control*). Kelompok subyek dilakukan observasi sebelum dilakukan intervensi post-test kemudian dilakukan Kembali pemeriksaan observasi post-test setelah intervensi.

Hasil. Suatu kelompok sebelum dikenai perlakuan tertentu diberikan pre-test, kemudian setelah diberikan perlakuan dilaksanakan pengukuran kembali untuk mengetahui sebab dan akibat dari Tindakan. Pengujian sebab akibat dilakukan dengan cara membandikan hasil pre-test dan post-test. Namun tetap tanpa melakukan perbandingan dengan pengaruh perlakuan yang dikenakan pada kelompok lain.

Kesimpulan. Penelitian ini ialah agar mengetahui adanya efektivitas kombinasi hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campur garam terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Dalam penelitian ini akan dilakukan pre test (pengamatan awal) pada responden untuk mengetahui tekanan darah sebelum dilakukan intervensi. Setelah responde menerima intervensi maka dilakukan post test (pengamatan akhir) untuk mengetahui tekanan darah responden. Penelitian ini dilakukan sebanyak 1 kali /hari selama 3 hari berturut – turut, selama 3 hari berturut – turut, selama 15 -20 menit. Hasilnya, tekanan darah mengalami penurunan.

Kata kunci : Rendaman kaki air hangat , Campuran Garam, hipertensi

Received : 17 Juli 2026 Accepted : 21 Juli 2026

How to cite : Kusuma, M., Wisuda, A. C., Emiliyasi, D., & Suraya, C. (2026). Efektivitas Kombinasi Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campur Garam Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Prabumulih Tahun 2026. *Intan Husada: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 14(02), 174–185. (<https://doi.org/10.52236/ih.v14i2.980>)

OPEN ACCESS @ Copyright Politeknik Insan Husada Surakarta 2026

EFFECTIVENESS OF WARM WATER FOOT HYDROTHERAPY WITH SALT MIXTURE ON BLOOD PRESSURE AMONG PATIENTS WITH HYPERTENSION AT PRABUMULIH GENERAL HOSPITAL

Marsa Kusuma^{1*}, Aris Citra Wisuda², Dian Emiliasari³, Citra Suraya⁴

^{1*,2,3,4}Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Bina Husada Palembang

Email Korespondensi : 1Marsakusuma7@gmail.com

Abstract

Background. Hypertension is a medical condition characterized by a systolic blood pressure of more than 140 mmHg and a diastolic blood pressure of more than 90 mmHg. Hypertension is often referred to as a "silent killer" because patients frequently do not experience any symptoms until they suddenly develop complications. The symptoms felt by hypertension sufferers include dizziness, irritability, ringing in the ears (tinnitus), insomnia, shortness of breath, a heavy feeling in the nape of the neck, fatigue, and blurred vision.

Purpose. The aim of this study was to determine the effectiveness of a combination of warm water foot bath hydrotherapy and salt mixture on blood pressure in hypertensive patients.

Methods. This study utilized a quasi-experimental design with a one-group pre-test and post-test design approach, which is a design that does not use a comparison (control) group. The subject group was observed before the intervention (pre-test), and then a subsequent observation was conducted after the intervention (post-test).

Result. The group was given a pre-test before being subjected to a specific intervention, and measurements were taken again afterward to determine the cause and effect of the treatment. The cause-and-effect testing was carried out by comparing the pre-test and post-test results, without comparing them to the effects of treatment applied to another group.

Conclusion. The objective of this study is to identify the effectiveness of combining warm water foot bath hydrotherapy with a salt mixture on blood pressure in hypertension patients. In this study, a pre-test (initial observation) was conducted on the respondents to determine their blood pressure before the intervention. After receiving the intervention, a post-test (final observation) was conducted to measure the respondents' blood pressure. This intervention was administered once a day for 3 consecutive days, with a duration of 15–20 minutes each. The results showed a decrease in blood pressure.

Key words : Warm foot soaks, salt mixture, high blood pressure

Pendahuluan

Hipertensi tetap menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat global yang paling signifikan dan diakui sebagai faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, stroke, gagal ginjal, dan kematian dini. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi, dengan hampir dua pertiganya tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Meningkatnya prevalensi hipertensi dikaitkan dengan gaya hidup tidak sehat, termasuk asupan garam yang berlebihan, merokok, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan stres psikologis. (WHO, 2025)

Di Indonesia, hipertensi terus menunjukkan tren peningkatan dan memberikan kontribusi yang substansial terhadap angka morbiditas dan mortalitas di kalangan populasi dewasa dan lansia . Prevalensi hipertensi di Indonesia telah meningkat secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir, khususnya pada kelompok usia produktif dan lansia. Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di antara orang dewasa berusia di atas 18 tahun mencapai 34,11%, dengan insiden yang lebih tinggi diamati pada individu berusia 45 tahun ke atas. (Kemenkes, 2025)

Di Sumatra Selatan, kasus hipertensi terus meningkat setiap tahunnya dan tetap menjadi salah satu penyebab utama kunjungan ke rumah sakit serta manajemen penyakit kronis. (DINKES, 2024) Demikian pula, data dari RSUD Kota Prabumulih menunjukkan peningkatan kasus hipertensi dari 617 pasien pada tahun 2023 menjadi 765 pasien pada tahun 2024 . Kondisi ini menyoroti kebutuhan mendesak akan strategi manajemen hipertensi yang efektif, khususnya melalui intervensi non-farmakologis yang aman dan terjangkau yang dapat diterapkan secara mandiri atau diintegrasikan ke dalam layanan asuhan keperawatan .

Manajemen hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Selain obat antihipertensi, terapi komplementer semakin banyak digunakan untuk membantu menstabilkan tekanan darah dan meningkatkan kenyamanan pasien. Salah satu intervensi non-farmakologis yang sangat direkomendasikan adalah hidroterapi menggunakan rendam kaki air hangat yang dikombinasikan dengan garam.

Terapi air hangat meningkatkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), memperbaiki sirkulasi darah perifer, mengurangi ketegangan otot, dan merangsang respons relaksasi melalui aktivasi sistem saraf parasimpatis. Terapi campuran garam juga diyakini dapat meningkatkan relaksasi dan memperbaiki sirkulasi darah, sehingga berkontribusi pada penurunan tekanan darah. Intervensi ini sederhana, murah, noninvasif, dan relatif mudah diterapkan baik di tatanan klinis maupun di rumah

Beberapa penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas terapi rendam kaki air hangat dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. (Ambarwati 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Yunida (2023) melaporkan bahwa rendam kaki air hangat yang dikombinasikan dengan garam secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi. Demikian pula, studi oleh Susanti menemukan bahwa intervensi hidroterapi meningkatkan relaksasi, mengurangi nyeri yang terkait dengan hipertensi, dan menstabilkan tingkat tekanan darah di antara pasien hipertensi. Studi lain juga menjelaskan bahwa

hidroterapi air hangat meningkatkan sirkulasi darah dan mendorong relaksasi melalui mekanisme vasodilatasi, sehingga berkontribusi pada penurunan tekanan darah.

Meskipun temuan-temuan ini menjanjikan, penerapan hidroterapi air hangat yang dikombinasikan dengan garam sebagai intervensi keperawatan masih terbatas di banyak fasilitas kesehatan, termasuk RSUD Kota Prabumulih, di mana belum ada prosedur operasi standar (SOP) untuk intervensi ini yang ditetapkan. Perawat memainkan peran penting dalam memberikan asuhan keperawatan yang holistik dan mempromosikan intervensi non-farmakologis untuk mendukung manajemen hipertensi. Intervensi keperawatan komplementer seperti hidroterapi dapat meningkatkan kemandirian pasien, kenyamanan, dan kepatuhan terhadap pengobatan sekaligus meminimalkan risiko komplikasi. Perawat juga bertanggung jawab untuk memberikan pendidikan kesehatan dan mendukung pasien dalam menerapkan terapi komplementer yang aman sebagai bagian dari asuhan keperawatan yang komprehensif. Namun, bukti mengenai efektivitas hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam pada pasien rawat inap dengan hipertensi di RSUD Kota Prabumulih masih terbatas. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang sebagian besar berfokus pada populasi lansia di lingkungan masyarakat, penelitian ini mengevaluasi hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam pada pasien rawat inap dengan hipertensi di tatanan klinis. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di RSUD Kota Prabumulih.

Tujuan

Melihat efektifitas rendaman kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Prabumulih.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan kuasi-eksperimental (quasi-experimental) menggunakan rancangan satu kelompok prates-pascates (one-group pretest-posttest design). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas hidroterapi rendam kaki air hangat yang dikombinasikan dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Prabumulih. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah intervensi untuk mengevaluasi perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah terapi. Sekitar 2 liter air hangat yang dicampur dengan 50–100

gram garam digunakan pada setiap sesi intervensi. Intervensi diberikan sekali sehari selama tiga hari berturut-turut dengan durasi 15–20 menit untuk setiap sesinya.

Kriteria inklusi dan eksklusif untuk responden ditetapkan untuk memastikan kelayakan peserta, sehingga penelitian dapat menghasilkan data yang relevan, valid, dan berkualitas tinggi sesuai dengan tujuan penelitian.

Kriteria Inklusi

1. Pasien yang didiagnosis menderita hipertensi.
2. Pasien berusia 18–60 tahun.
3. Pasien dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg.
4. Pasien yang sadar dan kooperatif.
5. Pasien yang bersedia berpartisipasi dan menandatangani informed consent (persetujuan).

Kriteria Eksklusi

1. Pasien dengan komplikasi hipertensi berat yang memerlukan perawatan darurat.
2. Pasien dengan luka atau infeksi pada ekstremitas bawah yang menghalangi terapi rendam kaki.
3. Pasien dengan gangguan kesadaran atau gangguan komunikasi.
4. Pasien yang menolak untuk berpartisipasi dalam

Hasil

Karakteristik Sosiodemografi

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 20 responden dengan hipertensi di RSUD Prabumulih, karakteristik responden diidentifikasi berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Distribusi karakteristik responden disajikan pada Tabel 1:

Bentuk penulisan secara narasi dan dapat dilengkapi dengan grafik, diagram, gambar ataupun tabel. Tabel dan gambar harus diberi judul dan keterangan yang cukup. Judul tabel diletakkan di atas tabel dengan font times new roman 10 justify, spasi 1, judul gambar diletakkan di bawah gambar dengan font times new roman 10 center, spasi 1. Tampilan tabel harus mencantumkan garis bantu (vertikal/horisontal) seminimal mungkin.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Sosiodemografi Responden

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	65.0
Perempuan	7	35.0
Total	20	100.0

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia		
35–45 tahun	7	35.0
45–55 tahun	5	25.0
55–65 tahun	4	20.0
65–75 tahun	4	20.0
Total	20	100.0
Tingkat Pendidikan		
SMP	6	30.0
SMA	7	35.0
Sarjana	7	35.0
Total	20	100.0
Pekerjaan		
Buruh	4	20.0
Petani	5	25.0
Karyawan	6	30.0
PNS	5	25.0
Total	20	100

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden adalah laki-laki, berjumlah 13 responden (65,0%), sedangkan responden perempuan berjumlah 7 responden (35,0%). Sebagian besar responden berusia 35–45 tahun, yaitu sebanyak 7 responden (35,0%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SMA dan Sarjana, masing-masing terdiri dari 7 responden (35,0%). Dari segi pekerjaan, mayoritas responden bekerja sebagai karyawan, yakni sebanyak 6 responden (30,0%).

Tekanan Darah Sebelum Intervensi

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah sebelum intervensi, responden mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik yang dikategorikan sebagai hipertensi stage I dan stage II. Penilaian tekanan darah dilakukan sebelum intervensi hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam untuk mengetahui kondisi awal responden, seperti disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tekanan Darah Sebelum Intervensi (n=20)

Kategori Tekanan Darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tekanan Darah Sistolik		
Hipertensi Stage I	13	65,0
Hipertensi Stage II	7	35,0
Total	20	100,0
Tekanan Darah Diastolik		
Hipertensi Stage I	13	65,0
Hipertensi Stage II	7	35,0
Total	20	100,0

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas responden mengalami hipertensi stage I sebelum intervensi, baik pada kategori tekanan darah sistolik maupun diastolik, yang mencakup 13 responden

(65,0%). Sementara itu, 7 responden (35,0%) dikategorikan mengalami hipertensi stage II. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tekanan darah yang tidak terkontrol sebelum menerima intervensi hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam.

Tekanan Darah Setelah Intervensi

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah setelah intervensi hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam, responden mengalami penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik. Penilaian tekanan darah dilakukan setelah responden menerima intervensi selama tiga hari berturut-turut, seperti disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Tekanan Darah Setelah Intervensi (n=20)

Kategori Tekanan Darah	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tekanan Darah Sistolik		
Prehipertensi	11	55,0
Hipertensi Stage I	5	25,0
Hipertensi Stage II	4	20,0
Total	20	100,0
Tekanan Darah Diastolik		
Prehipertensi	11	55,0
Hipertensi Stage I	5	25,0
Hipertensi Stage II	4	20,0
Total	20	100,0

Berdasarkan Tabel 3, setelah intervensi, sebagian besar responden mengalami perbaikan kategori tekanan darah menjadi prehipertensi, yang mencakup 11 responden (55,0%). Sementara itu, 5 responden (25,0%) tetap berada pada hipertensi stage I dan 4 responden (20,0%) tetap pada hipertensi stage II. Beberapa responden tetap berada di stage II setelah intervensi, yang mungkin berkaitan dengan riwayat hipertensi yang sudah lama, modifikasi gaya hidup yang buruk, ketidakpatuhan minum obat, atau perbedaan individu dalam responsivitas vaskular. Temuan ini menunjukkan bahwa hidroterapi rendam kaki air hangat dengan garam berkontribusi dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Efektivitas Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Tekanan Darah

Berdasarkan hasil analisis Paired Sample T-Test, terdapat pengaruh yang signifikan dari hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Prabumulih. Analisis dilakukan dengan membandingkan nilai tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah intervensi, pada tabel 4:

Tabel 4. Efektivitas Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat dengan Campuran Garam terhadap Tekanan Darah (n=20)

Variabel	Rata-rata Sebelum	Rata-rata Sesudah	Selisih Rata-rata	Nilai-p
Tekanan Darah Sistolik	154,45	137,20	17,25	0,000
Tekanan Darah Diastolik	98,80	87,50	11,30	0,000

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 154,45 mmHg dan turun menjadi 137,20 mmHg setelah intervensi, dengan selisih rata-rata sebesar 17,25 mmHg. Sementara itu, rata-rata tekanan darah diastolik turun dari 98,80 mmHg sebelum intervensi menjadi 87,50 mmHg setelah intervensi, dengan selisih rata-rata sebesar 11,30 mmHg. Hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan nilai-p sebesar 0,000 ($<0,05$), yang menunjukkan bahwa hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dan berusia 35–45 tahun. Peningkatan usia berkaitan erat dengan hipertensi karena perubahan fisiologis pada pembuluh darah, termasuk penurunan elastisitas arteri dan peningkatan resistensi vaskular perifer. Degenerasi vaskular terkait usia dapat meningkatkan beban kerja jantung dan berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah pada orang dewasa dan lansia. Responden laki-laki lebih dominan dalam penelitian ini, yang mungkin dipengaruhi oleh faktor gaya hidup seperti kebiasaan merokok, stres akibat kerja, kurangnya aktivitas fisik, dan pola makan tidak sehat yang meningkatkan risiko hipertensi.

Hipertensi dikaitkan dengan peningkatan tekanan vaskular dan gangguan sirkulasi darah akibat naiknya tekanan darah, sementara hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dapat membantu mengurangi gangguan fisiologis ini melalui mekanisme vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), perbaikan sirkulasi perifer, relaksasi otot, dan aktivasi sistem saraf parasimpatis yang mempromosikan relaksasi dan stabilisasi tekanan darah. Latar belakang pendidikan juga dapat memengaruhi pemahaman seseorang tentang manajemen hipertensi dan perilaku gaya hidup sehat, karena individu dengan pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi kesehatan dan perawatan preventif.

Temuan sebelum intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi tahap I dan tahap II. Hipertensi terjadi ketika terdapat peningkatan resistensi di dalam pembuluh darah perifer, yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan gejala seperti sakit kepala, leher kaku, pusing, kelelahan, dan gangguan tidur akibat gangguan sirkulasi darah dan peningkatan

beban kerja jantung. Beberapa responden dalam penelitian ini juga melaporkan ketidaknyamanan dan ketegangan sebelum menerima intervensi, yang menunjukkan bahwa peningkatan tekanan darah memengaruhi kondisi fisik dan psikologis. Hipertensi yang persisten dapat meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular, termasuk stroke, penyakit jantung, dan gangguan ginjal jika penanganan yang tepat tidak diberikan.

Hasil setelah intervensi menunjukkan penurunan baik pada tekanan darah sistolik maupun diastolik di antara responden. Hidroterapi rendam kaki air hangat dapat mempromosikan vasodilatasi, yang membantu melebarkan pembuluh darah perifer dan memperbaiki sirkulasi darah ke seluruh tubuh. Paparan air hangat merangsang relaksasi otot polos vaskular, sehingga mengurangi resistensi vaskular dan memfasilitasi aliran darah. Sirkulasi yang membaik dapat mengurangi beban kerja jantung dan berkontribusi pada stabilisasi tekanan darah pada pasien hipertensi. Selain itu, campuran garam yang digunakan selama hidroterapi dapat meningkatkan efek relaksasi dan memberikan kenyamanan selama proses intervensi. Responden dalam penelitian ini juga melaporkan merasa lebih santai dan nyaman setelah menerima intervensi, yang mungkin mendukung penurunan tekanan darah melalui mekanisme relaksasi psikologis. Penurunan tekanan darah yang signifikan yang diamati dalam penelitian ini juga dapat dikaitkan dengan aktivasi sistem saraf parasimpatis setelah terapi rendam kaki air hangat. Hidroterapi dapat menekan aktivitas sistem saraf simpatis, menurunkan detak jantung, dan mengurangi ketegangan otot, sehingga mempromosikan relaksasi dan menurunkan tekanan darah. Stimulasi air hangat dapat meningkatkan sirkulasi perifer dan distribusi oksigen sambil mengurangi respons stres yang berkontribusi terhadap hipertensi. Relaksasi psikologis yang diinduksi oleh hidroterapi juga dapat menurunkan kecemasan dan ketegangan emosional, yang umumnya dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi. Oleh karena itu, hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dapat memberikan manfaat fisiologis maupun psikologis dalam manajemen hipertensi.

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa terapi rendam kaki air hangat efektif menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Rohmah menunjukkan bahwa rendam kaki air hangat yang dikombinasikan dengan garam secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi. Temuan serupa dilaporkan oleh Susanti, yang menjelaskan bahwa intervensi hidroterapi memperbaiki sirkulasi dan respons relaksasi yang berkontribusi pada penurunan tekanan darah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Yuninda Tomayahu juga

menemukan bahwa terapi air hangat mempromosikan vasodilatasi dan mengurangi resistensi vaskular perifer pada pasien hipertensi. Karena intervensi ini sederhana, murah, noninvasif, dan mudah diterapkan, hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dapat berfungsi sebagai intervensi keperawatan komplementer alternatif untuk mendukung manajemen hipertensi yang holistik baik di tatanan rumah sakit maupun masyarakat.

Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian ini, hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada pasien hipertensi di RSUD (Rumah Sakit Umum Daerah) Prabumulih. Intervensi ini dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui vasodilatasi, perbaikan sirkulasi perifer, relaksasi otot, dan aktivasi sistem saraf parasimpatis. Karena terapi ini sederhana, aman, noninvasif, dan murah, terapi ini dapat menjadi intervensi keperawatan komplementer untuk mendukung manajemen hipertensi holistik baik di tatanan rumah sakit maupun komunitas. Penelitian lebih lanjut dengan desain acak terkontrol (randomized controlled) dan ukuran sampel yang lebih besar sangat direkomendasikan

Saran

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang harus dipertimbangkan saat menafsirkan temuan. Pertama, penelitian ini menggunakan desain satu kelompok dengan tes awal dan tes akhir (one-group pretest-posttest) tanpa kelompok kontrol, yang membatasi kemampuan untuk membandingkan efek intervensi dengan perawatan nonfarmakologis lainnya atau perawatan standar. Kedua, ukuran sampel relatif kecil dan dilakukan di satu lokasi rumah sakit, yang mungkin membatasi generalisasi temuan untuk populasi yang lebih luas. Ketiga, faktor eksternal seperti pola makan responden, aktivitas fisik, kondisi emosional, kepatuhan minum obat, dan perilaku gaya hidup tidak dapat dikontrol sepenuhnya selama periode intervensi dan mungkin memengaruhi hasil tekanan darah. Selain itu, intervensi dilakukan dalam durasi yang relatif singkat, sehingga efektivitas jangka panjang dari hidroterapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah tidak dapat dievaluasi sepenuhnya. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut menggunakan sampel yang lebih besar, kelompok kontrol, dan periode intervensi yang lebih lama direkomendasikan untuk memperkuat bukti mengenai efektivitas intervensi keperawatan komplementer ini.

Daftar Pustaka

- [1] World Health Organization, Global report on hypertension 2025. 2025. [Online]. Available:
https://www.who.int/publications/i/item/9789240115569?utm_source=chatgpt.com
- [2] American Heart Association, “New high blood pressure guideline emphasizes prevention, early treatment to reduce CVD risk | American Heart Association.” Accessed: May 16, 2026. [Online]. Available: <https://newsroom.heart.org/news/new-high-blood-pressure-guideline-emphasizes-prevention-early-treatment-to-reduce-cvd-risk>
- [3] Kementerian Kesehatan RI, “Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal, dan Stroke,” Kemenkes Hebat, Indonesia Sehat. Accessed: Nov. 01, 2025. [Online]. Available: <https://kemkes.go.id/id/hipertensi-penyebab-utama-penyakit-jantung-gagal-ginjal-dan-stroke>
- [4] B. Kemenkes, “Hasil Utama SKI 2023 - Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan | BKPK Kemenkes,” BKPK Kemenkes. Accessed: Nov. 01, 2025. [Online]. Available: https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/daftar-frequently-asked-question-seputar-hasil-utama-ski-2023/hasil-utama-ski-2023/?utm_source=chatgpt.com
- [5] DINKES Prov Sumatera Selatan, “PROFIL KESEHATAN PROVINSI SUMATERA SELATAN TAHUN 2024,” 2025, [Online]. Available: <https://pdf2.sumselgo.id/ppiddinkes/unggah/2025/7889454-PROV SUMSEL 2024.pdf>
- [6] RSUD Prabumulih, “Jumlah Penderita Hipertensi Di Rumah Sakit Umum Daerah Prabumulih,” 2025.
- [7] I. Uliya and Ambarwati, “Foot Soak Therapy Using Warm Water With A Mixture Of Salt And Lemongrass To Lower Blood Pressure In Patients With Hypertension,” J. Profesi Keperawatan Acad. Keperawatan Krida Husada Kudus, vol. 7, no. 2, pp. 88–102, 2020.
- [8] M. Rohmah, T. Wahyuningsih, and A. Kurtusi, “Pengaruh Hydroterapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi,” vol. 6, no. 0, pp. 167–186, 2025, doi: 10.37048/kesehatan.v12i1.224.
- [9] G. J. Tortora and B. Derrickson, “Physiology, principles of anatomy &,” John Wiley Sons, p. 33, 2021, Accessed: Nov. 01, 2025. [Online]. Available: https://books.google.com/books/about/Principles_of_Anatomy_and_Physiology.html?hl=id&id=p5YIEAAAQBAJ
- [10] M. Aris, S. Aisah, M. F. Mubin, and D. Setyawati, “Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi,” Ners Muda, vol. 6, no. 2, p. 164, 2025, doi: 10.26714/nm.v6i2.10586.
- [11] Yuninda Tomayahu, Rona Febriyona, and Andi Nur Aina Sudirman, “Pengaruh Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderitahipertensi Di Desa Dunggala, Kecamatan Batudaa,” J. Rumpun Ilmu Kesehat., vol. 3, no. 1, pp. 38–48, 2023, doi: 10.55606/jrik.v3i1.1221.
- [12] E. Susanti and ni nyoman setia Damayanti, “Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Palembang,” Media Keperawatan Politek. Kesehat. Makassar, vol. 13, no. 2, p. 185, 2022, doi: 10.32382/jmk.v13i2.2792.

- [13] M. S. Dahlan, Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan - Google Books. 2021. Accessed: Dec. 16, 2025. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Statistik_untuk_Kedokteran_dan_Kesehatan/Abh5OaO3qlMC?hl=id&gbpv=1
- [14] D. F. Polit and C. T. Beck, Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice - Denise F. Polit, Cheryl Tatano Beck - Google Buku. Wolters Kluwer, 2021, 2021. Accessed: May 13, 2026. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=HyNGxQEACAAJ&redir_esc=y
- [15] Hidayat and Agnesia, "Pola Konsumsi Hipertensi Adalah Isu Kesehatan," 2021. [16] WHO, "Hipertensi." Accessed: Nov. 01, 2025. [Online]. Available: <https://www.who.int/news/item/23-09-2025-uncontrolled-high-blood-pressure-puts-over-a-billion-people-at>