



NASKAH PUBLIKASI

**CASE REPORT: APLIKASI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR
HANGAT DAN GARAM DALAM MENURUNKAN NYERI KEPALA
PADA PASIEN DENGAN HIPERTENSI DI IGD RS MARDI WALUYO**

OLEH:

AGNES WULANDARI

2404097

PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS

STIKES BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA

2025

NASKAH PUBLIKASI

**CASE REPORT: APLIKASI RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR
HANGAT DAN GARAM DALAM MENURUNKAN NYERI KEPALA PADA
PASIEEN DENGAN HIPERTENSI DI IGD RS MARDI WALUYO**

Oleh:

Agnes Wulandari

2404097

Karya Ilmiah Akhir ini di setujui pada tanggal 9 September 2025

Mengetahui

Pembimbing Akademik

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi

Ners

Indah Praewesti, S. Kep., Ns., M. Kep.

Isnanto, S. Kep., Ns., MAN., DNM

ABSTRAK

Agnes Wulandari. “*Case Report: Aplikasi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dan Garam dalam Menurunkan Nyeri Kepala pada Pasien dengan Hipertensi di IGD RS Mardi Waluyo Tahun 2025.*”

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya tinggi di Indonesia dan menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Salah satu keluhan yang sering dialami pasien hipertensi adalah nyeri kepala akibat peningkatan tekanan darah. Penatalaksanaan non-farmakologis seperti rendam kaki menggunakan air hangat dan garam dapat memberikan efek vasodilatasi perifer, meningkatkan sirkulasi darah, serta memberikan rasa relaksasi yang membantu menurunkan intensitas nyeri kepala. Data pasien hipertensi di IGD RS Mardi Waluyo pada Juni-Juli 2025 menunjukkan 168 pasien datang dengan keluhan utama nyeri kepala.

Tujuan: Mengetahui aplikasi rendam kaki menggunakan air hangat dan garam dalam menurunkan nyeri kepala pada pasien dengan hipertensi di IGD RS Mardi Waluyo tahun 2025.

Metode: Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah satu pasien dengan hipertensi esensial yang mengalami nyeri kepala di IGD. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk menilai tingkat nyeri. Intervensi rendam kaki menggunakan air hangat dengan tambahan garam dilakukan selama 15 menit.

Hasil: Setelah dilakukan intervensi rendam kaki dengan air hangat dan garam sebanyak satu kali tindakan, terjadi penurunan skala nyeri kepala dari NRS 6 (nyeri sedang) menjadi NRS 3 (nyeri ringan). Pasien juga melaporkan perasaan lebih rileks dan nyaman setelah terapi.

Kesimpulan: Aplikasi rendam kaki menggunakan air hangat dan garam terbukti dapat menurunkan nyeri kepala pada pasien dengan hipertensi di IGD RS Mardi Waluyo.

Kata Kunci: Rendam kaki, Air hangat, Garam, Nyeri kepala, Hipertensi
xiii + 74 halaman + 4 tabel + 1 skema + 1 grafik + 6 lampiran

Kepustakaan: 28, 2019–2025

ABSTRACT

Agnes Wulandari. "Case Report: Application of Soaking Feet Using Warm Water and Salt in Reducing Head Pain in Patients with Hypertension in the Emergency Room of Mardi Waluyo Hospital in 2025."

Background: Hypertension is one of the non-communicable diseases with a high prevalence in Indonesia and is the main risk factor for cardiovascular disease. One of the complaints that hypertension patients often experience is headaches due to increased blood pressure. Non-pharmacological management such as soaking the feet using warm water and salt can provide a peripheral vasodilating effect, improve blood circulation, and provide a sense of relaxation that helps reduce the intensity of headaches. Data on hypertension patients in the emergency room of Mardi Waluyo Hospital in June-July 2025 showed that 168 patients came with the main complaint of headaches.

Objective: To find out the application of soaking feet using warm water and salt in reducing headaches in patients with hypertension in the emergency room of Mardi Waluyo Hospital in 2025.

Methods: The design of this study is descriptive with a case study approach. The subject of the study was one patient with essential hypertension who experienced headaches in the emergency room. The research instrument used is the Numeric Rating Scale (NRS) to assess the level of pain. The intervention of soaking the feet using warm water with the addition of salt was carried out for 15 minutes.

Results: After a one-act intervention of soaking the feet with warm water and salt, there was a decrease in the headache scale from NRS 6 (moderate pain) to NRS 3 (mild pain). Patients also reported feeling more relaxed and comfortable after therapy.

Conclusion: The application of soaking feet using warm water and salt has been proven to reduce headaches in patients with hypertension in the emergency room of Mardi Waluyo Hospital.

Keywords: Soak the feet, Warm water, Salt, Headache, Hypertension

Literature: 28, 2019–2025

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling mendesak secara global. Pada tahun 2020, diperkirakan sekitar 33% populasi dewasa di dunia mengalami hipertensi, dan hampir 50% di antaranya tidak menyadari kondisi tersebut. Hipertensi menjadi penyebab utama berbagai penyakit serius seperti stroke, penyakit jantung, gagal ginjal, dan demensia, serta menyumbang sekitar 19% dari seluruh kematian global ¹. Selain itu, gangguan sakit kepala, seperti *tension type headache (TTH)* dan migrain, juga menjadi beban besar kesehatan masyarakat global. *TTH* diperkirakan menyerang hingga 1,89 miliar orang, sedangkan migrain mengenai hampir 1 miliar orang ². Angka kejadian Hipertensi di dunia masih sangat tinggi. Sekitar 20% populasi dewasa mengalami Hipertensi, lebih dari 90% diantara mereka menderita Hipertensi esensial (primer) dimana tidak dapat ditentukan penyebab medisnya. Sisanya mengalami kenaikan tekanan darah dengan penyebab tertentu (Hipertensi sekunder) seperti penyempitan arteri renalis ³.

Kesehatan dengan keluhan utama berupa nyeri kepala, terutama di bagian belakang kepala (oksipital), yang sering disertai tekanan darah tinggi. Meskipun keluhan ini cukup umum, penelitian yang membahas hubungan antara nyeri kepala dan hipertensi serta upaya penanganan non-farmakologisnya masih sangat terbatas secara nasional.

Salah satu metode alternatif yang mulai dikenal di masyarakat adalah terapi rendam kaki menggunakan air hangat dan garam. Metode ini diyakini mampu

membantu menurunkan tekanan darah dengan cara memperluas pembuluh darah perifer (vasodilatasi), meningkatkan sirkulasi darah, serta memberikan efek relaksasi melalui stimulasi refleksologi pada telapak kaki ⁴. Oleh karena itu, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengevaluasi efektivitas terapi rendam kaki air hangat dan garam sebagai intervensi non-farmakologis yang aman, murah, dan mudah dilakukan, baik di rumah maupun di fasilitas pelayanan kesehatan. Terapi ini diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan analgesik dan antihipertensi konvensional, serta memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi ⁵.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah satu pasien dengan hipertensi esensial yang mengalami nyeri kepala di IGD. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk menilai tingkat nyeri. Intervensi rendam kaki menggunakan air hangat dengan tambahan garam dilakukan selama 15 menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Aplikasi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dan Garam dalam Menurunkan Nyeri Kepala pada Pasien dengan Hipertensi di IGD RS Mardi Waluyo Kota Metro Tahun 2025

Instrumen Penilaian Nyeri: Skala Numerik (Numeric Rating Scale / NRS)

Keterangan:

0 = Tidak nyeri

1–3 = Nyeri ringan
 4–6 = Nyeri sedang
 7–9 = Nyeri berat
 10 = Nyeri sangat berat

No	Waktu Observasi	Skor Nyeri (0–10) Dan TD	Kategori	Keterangan
1	Sebelum Intervensi	8,160/90mmhg	Nyeri Sedang	Pasien mengeluh nyeri kepala, tampak meringis
2	Sesudah Intervensi	3,150/90mmhg	Nyeri Ringan	Pasien lebih rileks, ekspresi wajah lebih tenang

Tabel Pretest dan Posttest Penilaian Nyeri Kepala (Dummy Data)

Catatan Pelaksanaan Intervensi

Media: Air hangat ($\pm 40\text{--}45^{\circ}\text{C}$) + garam secukupnya

Durasi: $\pm 15\text{--}20$ menit

Posisi pasien: Duduk nyaman, kaki terendam hingga pergelangan

Respon pasien: .pasien lebih rileks dan nyaman

PEMBAHASAN

pengkajian pada Tn S, pria berusia 55 tahun dengan diagnosis hipertensi esensial dan nyeri kepala, menunjukkan tekanan darah 160/90 mmHg, nadi 80 x/menit, frekuensi napas 20 x/menit, dan saturasi oksigen 98%. Pasien mengeluhkan nyeri kepala frontal berdenyut dengan skala 6/10 sebelum intervensi, yang menurun menjadi 3/10 setelah terapi rendam kaki air hangat. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan peningkatan RDW-SD (54,2 fL), eosinofil (17%), dan limfosit (57%). Riwayat hipertensi selama tiga tahun dengan konsumsi rutin amlodipin 10 mg juga ditemukan, tanpa riwayat penyakit jantung atau stroke sebelumnya.

Hipertensi esensial adalah kondisi peningkatan tekanan darah tanpa penyebab sekunder yang jelas, yang dapat meningkatkan tekanan intravaskular dan merangsang reseptor nyeri di kepala, sehingga menimbulkan nyeri kepala. Nyeri kepala pada pasien hipertensi biasanya berhubungan dengan peningkatan aliran darah pada pembuluh serebral yang menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan tekanan intrakranial. Terapi non-farmakologis, seperti rendam kaki air hangat, dapat membantu meredakan nyeri melalui peningkatan sirkulasi darah perifer dan relaksasi otot^{6, 7}. Menemukan bahwa kompres hangat selama 15 menit secara signifikan menurunkan skala nyeri pada pasien hipertensi. Intervensi non-farmakologis tersebut terbukti aman dan memberikan efek relaksasi yang membantu pasien merasa lebih nyaman.

Berdasarkan teori dan penelitian tersebut, peneliti berasumsi bahwa nyeri kepala pada Tn. S dipicu oleh hipertensi esensial yang menyebabkan peningkatan tekanan intravaskular dan stimulasi reseptor nyeri kepala. Intervensi keperawatan yang diberikan, berupa terapi farmakologis (obat antihipertensi dan analgesik) dan non-farmakologis (rendam kaki air hangat, teknik relaksasi napas), diharapkan mampu menurunkan intensitas nyeri, menstabilkan tekanan darah, dan meningkatkan kemampuan pasien melakukan aktivitas ringan. Pemantauan ketat terhadap tanda vital dan respons pasien menjadi kunci keberhasilan intervensi ini.

Kesimpulannya, rumusan masalah yang menekankan pengelolaan nyeri kepala akibat hipertensi esensial dapat dijawab melalui kombinasi terapi farmakologis dan non-farmakologis, dengan pemantauan ketat untuk memastikan stabilitas tekanan darah dan peningkatan kenyamanan pasien. Penelitian dan teori mendukung strategi

intervensi holistik ini sebagai metode efektif dalam mengurangi nyeri kepala dan memperbaiki kualitas hidup pasien hipertensi.

Setelah dilakukan intervensi, pasien Tn. S menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri kepala dari skala 6/10 menjadi 3/10. Selain itu, kondisi objektif pasien tampak lebih rileks, mampu beristirahat dengan nyaman, dan ekspresi wajah terlihat tanpa ketegangan. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan berhasil memberikan perubahan positif terhadap keluhan nyeri kepala yang dialami pasien.

Hasil intervensi juga memperlihatkan bahwa kombinasi terapi farmakologis dan non-farmakologis memberikan efek yang lebih optimal. Pasien tidak hanya mengalami penurunan nyeri secara signifikan, tetapi juga merasakan kenyamanan dan relaksasi setelah dilakukan rendam kaki menggunakan air hangat yang dicampur dengan garam. Luaran aktual ini menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan mampu mendukung pencapaian tujuan manajemen nyeri, yaitu menurunkan intensitas nyeri serta meningkatkan kualitas istirahat pasien.

Berdasarkan pengkajian, peneliti berasumsi bahwa nyeri kepala pada Tn. S terutama dipicu oleh peningkatan tekanan darah yang memengaruhi sirkulasi otak. Intervensi non-farmakologis, seperti rendam kaki air hangat, diprediksi dapat mengurangi nyeri dengan cara meningkatkan aliran darah perifer dan mengurangi ketegangan otot. Pemantauan tekanan darah secara berkala dan respons pasien terhadap terapi sangat penting untuk menyesuaikan intervensi yang diberikan agar hasil optimal dapat dicapai

Secara keseluruhan, hasil temuan ini membuktikan bahwa pendekatan multimodal yang diterapkan pada pasien memberikan dampak nyata berupa penurunan nyeri, peningkatan kenyamanan, serta perbaikan kondisi istirahat. Dengan demikian, intervensi yang dilakukan dapat dinilai efektif dalam membantu mengurangi keluhan nyeri kepala pada pasien dengan hipertensi.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengkajian dan intervensi keperawatan pada Tn. S dengan hipertensi esensial dan nyeri kepala, dapat disimpulkan bahwa kombinasi terapi farmakologis (antihipertensi dan analgesik) serta intervensi non-farmakologis (terapi rendam kaki air hangat, teknik relaksasi napas, dan edukasi pasien) efektif menurunkan intensitas nyeri kepala dari skala 6/10 menjadi 3/10, menstabilkan tekanan darah dari 160/90 mmHg menjadi 150/90 mmHg, serta meningkatkan toleransi aktivitas ringan pasien. Intervensi ini juga membantu pasien mengelola keluhan lemas dan pusing secara lebih optimal, sehingga tujuan keperawatan tercapai sebagian besar.

SARAN

Dianjurkan bagi tenaga keperawatan untuk terus melakukan pemantauan tekanan darah, skala nyeri, dan tanda vital secara berkala, serta memberikan kombinasi terapi farmakologis dan non-farmakologis sesuai kebutuhan pasien. Selain itu, pasien dan keluarga perlu diberikan edukasi mengenai pentingnya kepatuhan terhadap obat antihipertensi, manajemen stres, pola hidup sehat, dan aktivitas fisik ringan secara bertahap untuk mencegah peningkatan

tekanan darah dan komplikasi yang mungkin timbul. Implementasi pendekatan holistik ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dengan hipertensi esensial

UCAPAN TERIMA KASIH

1. RS Mardi Waluyo Metro yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian Aplikasi Hipnosis 5 jari dan terapi musik klasik untuk Menurunkan Kecemasan pada Pasien dengan Gastritis di IGD.
2. STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dan izin bagi peneliti untuk melaksanakan proses penelitian.
3. Pembimbing akademik dan klinik yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun bagi peneliti.
4. Tn S yang telah bersedia menjadi pasien kelolaan untuk dilakukan intervensi Rendam kaki menggunakan air hangat dan garam dalam menurunkan nyeri .
5. Seluruh pihak yang terlibat dan membantu dalam proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Luan, Y. (2023). Global burden of hypertension: Updates and trends. *The Lancet Global Health*, 11(4), e512–e519.
2. Ratih, N. (2023). Beban global nyeri kepala: Implikasi untuk sistem kesehatan. *Jurnal Neurologi Indonesia*, 15(2), 112–118.
3. Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2019). *Buku ajar keperawatan medikal bedah Brunner & Suddarth* (8th ed.). Jakarta: EGC.

4. Rahayu, R., Syafitri, R., & Lestari, I. (2021). Efektivitas rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 3(2), 66–71.
5. Putri, D., & Sari, R. (2021). Efektivitas terapi rendam kaki terhadap tekanan darah pada lansia. *Jurnal Kesehatan Komplementer*, 7(1), 55–60.
6. Green, C. W., & Styowati, H. (2024). *Terapi air dan manfaatnya untuk kesehatan*. Bandung: Nuansa Sehat.
7. Soeharto, R. (2018). Terapi akupresur dalam penatalaksanaan hipertensi. *Jurnal Pengobatan Tradisional*, 5(2), 121–128.