

PENERAPAN RENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA NY. E DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG BALAI TAHUN 2025

R. Zulmiyetty Oktaviana¹, Angga Putri²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Batam
Kepulauan Riau, Batam 29464, Indonesia.

**Corresponding Author :*

R. Zulmiyetty Otaviana

E-mail : zulmi.yetty@gmail.com¹, angga.putri@univbatam.ac.id²

Abstrak

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang banyak dialami lansia, dengan prevalensi 34,1% di Indonesia (Risikesdas, 2018). Terapi non-farmakologi, seperti rendam kaki air hangat, menjadi alternatif yang aman, mudah, dan murah untuk menurunkan tekanan darah melalui efek relaksasi dan vasodilatasi. Penelitian ini bertujuan mengkaji efektivitas terapi rendam kaki air hangat dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Studi kasus dilakukan pada Ny. E, wanita berusia 65 tahun dengan hipertensi, di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Balai pada 5-7 Juli 2025. Intervensi meliputi rendam kaki air hangat (suhu 39°C-40°C, 15-20 menit selama 3 hari) dan edukasi kesehatan. Proses keperawatan mencakup pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Hasil menunjukkan tekanan darah turun dari 167/99 mmHg menjadi 120/87 mmHg, dengan peningkatan pengetahuan Ny. E tentang hipertensi. Kesimpulan: Terapi rendam kaki air hangat terbukti efektif, aman, dan praktis untuk mengelola hipertensi pada lansia, meningkatkan kualitas hidup, dan mendukung kepatuhan pengobatan.

Kata Kunci : Hipertensi, Rendam Kaki Air Hangat, Lansia, Non-farmakologi, Asuhan Keperawatan.

Pendahuluan

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg, pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke). (Kemenkes RI, 2024)

Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital seperti jantung dan ginjal. (Adriaansz et al., 2016)

Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2023, hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang memengaruhi sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia, dengan dua pertiga di antaranya tinggal di negara berkembang. WHO juga mencatat bahwa hanya 1 dari 5 orang dengan hipertensi yang berhasil mengendalikan kondisinya melalui pengobatan dan gaya hidup sehat. (WHO, 2023)

Penyakit hipertensi menjadi perhatian karena prevalensinya yang tinggi serta perannya sebagai faktor risiko utama penyakit jantung dan pembuluh darah. Laju peningkatan kasus baru serta prevalensi hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan utama, baik di tingkat global, regional, maupun nasional. Menurut hasil

Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi hipertensi terstandar usia pada kelompok usia 30-79 tahun di dunia dan di Kawasan Asia Tenggara berturut-turut adalah 33,1% dan 32,4%. (Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018)

Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi adalah 34,1%. Untuk Provinsi Kepulauan Riau, prevalensi hipertensi pada tahun 2021 dilaporkan sebesar 26,3%, dengan kelompok usia 60-69 tahun memiliki prevalensi tertinggi. (Kemenkes RI, 2024)

Manajemen hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologi dan non farmakologi. Terapi non farmakologi jika dilakukan secara rutin dapat menurunkan tekanan darah, seperti rendam kaki air hangat. Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak dan faktor fisiologis bagi tubuh terutama pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar dan menguatkan otot-otot ligament yang mempengaruhi sendi tubuh. (Lalage, 2015)

Terapi non farmakologi, seperti terapi rendam kaki air hangat menjadi pilihan yang menarik karena sifatnya yang aman, mudah dilakukan dan tidak memerlukan biaya besar. Terapi ini bekerja dengan memanfaatkan efek relaksasi dan vasodilatasi pembuluh darah, yang membantu melancarkan sirkulasi darah dan menurunkan tekanan darah. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas terapi ini. Misalnya, penelitian oleh (Santoso, 2015) di Puskesmas Khatulistiwa, Pontianak, menemukan bahwa rendam kaki air hangat selama 15-20 menit selama 3 hari berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah pada lansia

dengan hipertensi. setelah penerapan terapi rendam kaki air hangat.

Berdasarkan tingginya prevalensi hipertensi, baik secara global, nasional, maupun di Provinsi Kepulauan Riau, serta bukti dari hasil analisa data pada lansia yang mengatakan bahwa sudah minum obat hipertensi dan pengobatan secara herbal tekanan darah tidak turun juga dan menyatakan bahwa percuma minum obat kalau tekanan darah tidak juga turun. Pasien mengatakan keluhan yang dirasakan selama ini tidak disadari pasien merasa hanya sakit kepala biasa yang datangnya tiba-tiba, terkadang merasakan sakit kepala saat ada sesuatu masalah yang sedang dihadapi. Selain nyeri kepala pasien juga mengeluhkan kakinya yang sering sakit terutama saat lutut tertekuk. Dan pasien belum pernah melakukan therapy rendam kaki air hangat. Sehingga penelitian penerapan rendam kaki air hangat dianggap penting untuk dilakukan. Terapi ini berpotensi menjadi alternatif non farmakologi yang praktis dan efektif untuk membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, sekaligus meningkatkan kualitas hidup mereka. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih lanjut penerapan terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Metode Penelitian

Metode penulisan ini adalah deskriptif analitik menggunakan pendekatan studi kasus. Teknik pengambilan sampel *accidental sampling*. Sampel yang diambil yaitu 1 orang lansia dengan diagnosa medis hipertensi di wilayah kerja puskesmas tanjung balai. Teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi dan penulis mengelola 1 kasus dengan menggunakan

pendekatan proses keperawatan. Diagnosa keperawatan bersumber SDKI berdasarkan analisa data yang ada, sedangkan rencana keperawatan bersumber dari buku SIKI-SLKI. Implementasi dan evaluasi keperawatan didokumentasikan dengan model SOAP. Pemberian intervensi keperawatan berupa rendam kaki air hangat selama 3 hari.

Hasil

Laporan kasus pelaksanaan asuhan keperawatan pada lansia dengan hipertensi dari tanggal 05 Juli 2025 sampai dengan 07 Juli 2025.

a. Pengkajian

Pasien lansia Ny. E, umur 65 tahun, jenis kelamin perempuan dengan keluhan nyeri kepala ringan yang muncul sekali-kali, tekanan darah selalu tinggi, tidak mau minum obat lagi karena tekanan darah tidak turun-turun, nyeri pada kaki saat beraktifitas, lutut tertekuk dan kesemutan. Ny. E suka makan makanan yang asin dan manis, kurang berolahraga. Pemeriksaan fisik tekanan darah 167/95 mmHg, nadi 58 x/menit, respirasi 20 x/menit, suhu 36,30C. Kulit kering dan pucat. Keluarga pasien ada riwayat keturunan hipertensi.

Pengkajian gerontik menunjukkan risiko jatuh rendah (Skala Morse: 15), status nutrisi normal (MNA: 9), status kognitif normal (MMSE: 28), dan kualitas hidup baik (WHOQOL-OLD: 63,75). Pola tidur dan istirahat pasien mengalami gangguan saat tidur.

b. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil analisa data didapat diagnosa keperawatan Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah (SDKI).

c. Intervensi Keperawatan

Rencana tindakan keperawatan yang diberikan pada sesuai dengan diagnosa keperawatan yang diangkat. Tujuan: selama 3 x 60 menit diberikan perawatan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil : Pengisian kapiler membaik, kekuatan nadi perifer meningkat, warna kulit pucat menurun, kulit kering menurun, tekanan darah menurun.

Intervensi : Penjelasan tentang tekanan darah normal, efek hipertensi, pentingnya kepatuhan obat, pendidikan kesehatan pencegahan hipertensi, anjuran menghindari makanan tinggi garam dan melakukan rendam kaki air hangat.

d. Implementasi

Tindakan keperawatan yang diberikan pada Ny. E selama 3 hari berturut mulai tanggal 5-7 Juli 2025:

1. Hari 1 (5 Juli 2025) mengobservasi ttv dan sirkulasi perifer (TD: 167/95 mmHg, N: 58x/menit, S:36,30C, RR: 20x/menit, kulit kering dan pucat), menjelaskan pengertian hipertensi, faktor yang memperberat hipertensi (anjuran mengurangi makanan tinggi garam, minum teh, kopi dan merokok), menjelaskan pentingnya minum obat tekanan darah, dan mengajarkan teknik rendam kaki air hangat dengan suhu air 39-40°C selama 15 menit, mengobservasi ttv setelah rendam kaki air hangat (TD: 142/92 mmHg, N: 76x/menit, S: 36°C, RR: 20x/menit).
2. Hari 2 (6 Juli 2025) memberikan penyuluhan kesehatan tentang makanan yang harus dikonsumsi oleh klien hipertensi, mengobservasi ttv dan sirkulasi perifer (TD: 139/86 mmHg, N: 66x/menit, S: 36,50C,

RR: 22x/menit, kulit kering dan pucat berkurang), meminta klien melakukan rendaman kaki air hangat selama 15 menit, Mengobservasi ttv setelah rendam kaki air hangat (TD: 123/87 mmHg, N: 66x/menit, S: 36,40C, RR: 20x/menit).

3. Hari 3 (7 Juli 2025) memberikan penyuluhan tentang perilaku hidup bersih dan sehat, mengobservasi ttv dan sirkulasi perifer (TD: 120/87 mmHg, N: 68x/menit, S: 36,60C, RR: 20x/menit, kulit agak lembab, pucat menurun), mengevaluasi pengetahuan klien, menganjurkan klien melakukan pemeriksaan rutin ke puskesmas dan minum obat hipertensi secara teratur.

e. Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada 7 Juli 2025. Ny. E menyatakan badannya terasa ringan, nyeri kaki dan kesemutan berkurang setelah dilakukan rendaman kaki air hangat dengan suhu air 39 – 40°C selama 15 menit TTV menunjukkan tekanan darah normal (120/87 mmHg). Dan Ny. E mau mengikuti anjuran yang disarankan.

Pembahasan

Menganalisis laporan kasus berdasarkan proses keperawatan dan fungsi manajemen yang dilakukan. Analisis dilakukan secara rinci untuk mengevaluasi efektivitas intervensi rendam kaki air hangat sebagai terapi non-farmakologi dalam menurunkan tekanan darah.

a. Pengkajian

Pengkajian dilakukan secara komprehensif pada tanggal 5-7 Juli 2025, meliputi identitas pasien, riwayat kesehatan, keluhan utama, pemeriksaan fisik, dan pengkajian gerontik.

Menurut (Kemenkes RI, 2024), hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik >140 mmHg dan/atau diastolik >90 mmHg, yang sesuai dengan temuan pada Ny. E (167/95 mmHg, kategori hipertensi grade 1). Tinjauan pustaka menyebutkan bahwa lansia rentan terhadap hipertensi karena penurunan elastisitas pembuluh darah dan sensitivitas baroreseptor (Ferafanti et al., 2017), yang konsisten dengan usia Ny. E.

Pengkajian gerontik yang dilakukan sesuai dengan rekomendasi untuk lansia, memastikan aspek risiko jatuh, nutrisi, kognitif, dan kualitas hidup dievaluasi secara holistik.

Gejala Ny. E (sakit kepala ringan, gangguan tidur) selaras dengan tinjauan pustaka yang menyebutkan nyeri kepala, pusing, dan gangguan tidur sebagai gejala umum hipertensi (Tambayong dalam Nurarif & Kusuma, 2016).

Riwayat keluarga Ny. E dengan hipertensi mendukung faktor genetik sebagai salah satu etiologi hipertensi primer (WHO, 2014).

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah, berdasarkan data objektif bahwa tekanan darah tinggi (167/95 mmHg), nadi 58 x/menit, suhu 36,3, respirasi 20 x/menit, kulit kering, warna kulit pucat. Diagnosa perfusi perifer tidak efektif sesuai dengan (SDKI, SLKI, SIKI, n.d.), yang menyebutkan perfusi perifer tidak efektif sebagai masalah pada pasien hipertensi yang disebabkan oleh kondisi medis salah satunya adalah peningkatan tekanan darah. Selain itu disebabkan faktor gaya hidup seperti kurang olahraga dan pola makan yang buruk. Tinjauan pustaka menegaskan pentingnya pendidikan kesehatan untuk

meningkatkan kepatuhan pengobatan dan modifikasi gaya hidup (Lalage, 2015).

c. Intervensi

Rencana intervensi diagnosis

Tujuan : Perfusi perifer meningkat setelah 3 x 60 menit dilakukan intervensi keperawatan

Kriteria hasil : Pengisian kapiler membaik, kekuatan nadi perifer meningkat, warna kulit pucat menurun, kulit kering menurun, tekanan darah menurun.

Intervensi : Penjelasan tentang tekanan darah normal, efek hipertensi, pentingnya kepatuhan obat, pendidikan kesehatan pencegahan hipertensi, anjuran menghindari makanan tinggi garam dan melakukan perawatan secara maksimal. Intervensi rendam kaki air hangat, yang menjadi fokus utama penelitian, direncanakan sebagai bagian dari manajemen hipertensi. Tinjauan pustaka mendukung efektivitas terapi ini, dengan penelitian seperti (Santoso et al, 2015) dan (Arifin et al, 2021) menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik 10-20 mmHg setelah 3-6 hari terapi.

Rencana intervensi terstruktur dengan baik, dengan tujuan dan kriteria hasil yang spesifik, terukur, dan realistis.

d. Implementasi

Implementasi dilakukan selama tiga hari (5-7 Juli 2025) :

1. Hari 1 (5 Juli 2025) mengkaji TTV (TD: 167/95 mmHg), menjelaskan hipertensi, faktor risiko (garam, kafein, rokok), dan mengajarkan teknik rendam kaki air hangat. Ny. E responsif, memahami penjelasan, dan dapat mengulangi prosedur rendam kaki, dan mengobservasi TTV setelah rendam kaki (TD turun ke 147/92 mmHg).
2. Hari 2 (6 Juli 2025) melanjutkan penyuluhan hipertensi, anjuran diet

rendah garam, dan rendam kaki air hangat. TTV menunjukkan penurunan (TD: 139/86 mmHg sebelum rendam, 123/87 mmHg setelah rendam). Ny. E tampak rileks dan berpartisipasi aktif.

3. Hari 3 (7 Juli 2025) mengevaluasi pengetahuan dan kecemasan Ny. E, mengobservasi TTV (TD: 120/87 mmHg), dan menganjurkan pemeriksaan rutin. Ny. E menyatakan memahami hipertensi dan cara perawatannya.

Implementasi rendam kaki air hangat dilakukan sesuai prosedur dalam tinjauan pustaka, yaitu menggunakan air bersuhu 39-40°C selama 15-20 menit (Harnani, 2017; Solechah, 2017). Penurunan tekanan darah dari 167/99 mmHg ke 120/87 mmHg dalam 3 hari konsisten dengan penelitian (Santoso et al, 2015) dan (Harnani & Axmalia, 2017), yang melaporkan penurunan sistolik 10-20 mmHg. Pendidikan kesehatan dan anjuran diet rendah garam mendukung rekomendasi non-farmakologi (Dilianti et al., 2017). meskipun Ny. E sebelumnya tidak patuh. Edukasi tentang kepatuhan obat tampaknya meningkatkan kesediaan Ny. E untuk kembali minum obat.

Implementasi berjalan efektif, ditunjukkan oleh penurunan tekanan darah yang signifikan dan respons positif Ny. E terhadap pendidikan kesehatan serta rendam kaki.

e. Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada 7 Juli 2025. Ny. E menyatakan badannya terasa ringan, nyeri kaki dan kesemutan berkurang setelah dilakukan rendaman kaki dengan air hangat. TTV

menunjukkan tekanan darah normal (120/87 mmHg). Penurunan tekanan darah ke 120/87 mmHg memenuhi kriteria tekanan darah normal (<120/80 mmHg menurut WHO, 2014), menunjukkan keberhasilan intervensi rendam kaki air hangat dan pendidikan kesehatan. Ini sejalan dengan studi Arifin et al. (2021) yang melaporkan penurunan sistolik dari 151 mmHg ke 137 mmHg. Keberhasilan pendidikan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan Ny. E mendukung tinjauan pustaka yang menekankan pentingnya edukasi untuk kepatuhan pengobatan dan manajemen hipertensi (Lalage, 2015). Evaluasi menunjukkan pencapaian tujuan intervensi, dengan bukti objektif (penurunan TTV) dan subjektif (pernyataan Ny. E). Namun, evaluasi jangka panjang diperlukan untuk memastikan keberlanjutan hasil, terutama kepatuhan Ny. E terhadap terapi dan gaya hidup sehat.

Kesimpulan

Berdasarkan laporan kasus Ny. E, seorang lansia berusia 65 tahun dengan hipertensi, penerapan terapi rendam kaki air hangat selama tiga hari (5-7 Juli 2025) di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Balai berhasil menurunkan tekanan darah Ny. E ke batas normal, mengatasi perfusi perifer tidak efektif, sejalan dengan tujuan khusus yang ditetapkan. Pendekatan holistik yang menggabungkan terapi non-farmakologi, edukasi, dan dukungan psikososial terbukti efektif dalam manajemen hipertensi pada lansia.

Saran

1. Bagi Institusi dan Pendidikan

Di harapkan pada studi kasus yang telah dilakukan dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan informasi

mengenai intervensi perawatan pada pasien hipertensi dengan metode hidroterapi rendam kaki air hangat. Disaran untuk bisa dijadikan dan dapat digunakan sebagai sumber informasi mengenai asuhan keperawatan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi oleh mahasiswa tingkat akhir berikutnya.

2. Bagi Pengembang Ilmu

Melalui penelitian ini, kami berharap dapat memberikan informasi yang berguna bagi pengajar dan mahasiswa dalam meningkatkan proses belajar mengajar, bahwa metode merendam kaki dalam air hangat untuk pasien hipertensi dapat menjadi alternatif sumber pengetahuan dalam menurunkan tekanan darah.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Berdasarkan temuan dari penelitian ini, diharapkan hasilnya bisa menjadi alat untuk memperluas informasi serta meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang penerapan rendam kaki dengan air hangat pada pasien hipertensi. Selain itu, diharapkan peneliti di masa depan dapat mengeksplorasi terapi lainnya atau menggabungkannya dengan metode lain untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam.

Daftar Pustaka

Adriaansz, P., Rottie, J., & Lolong, J. (2016). Hubungan Konsumsi Makanan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Puskesmas Ranomuut Kota Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 4(1), 108574.

file:///C:/Users/USER/Downloads/12132-24176-1-SM.pdf.

Arifin, N., & Mustofa, A. (2021). Penerapan rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Ners Muda*, 2(3), 106. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i3.8133>.

Biahimo, N. U. I. (2020). Perubahan Tekanan Darah Lansia Hipertensi Melalui Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat. *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*, 5(1), 9-16. <http://journal.polit.ac.id/Index.Php/Jakiyah/Art>.

Damayanti, D. (2014). Perbedaan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Hidroterapi Rendam Hangat Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kebondalem.

Djama, Y. D., Hariyanto, Y., & Ardiyani, V. M. (2017). Efektivitas Kombinasi Hidroterapi Dan Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Grade I Di Posyandu Bodroyono Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Nursing Nawa*, 2(3), 21-33.

Ekasari, Fatma, M., Suryati, Siti, E., Badriah, Siti, Narendra, Rizqi, S., Amini, & Ishlah, F. (2021). *KENALI HIPERTENSIH I P E R T E N S I: KENALI PENYEBAB, TANDA GEJALA DAN PENANGANNYA* (A. Jubaedi (Ed.)).

Ferayati, N. M., Erwanto, R., & Sucipto, A. (n.d.). *Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat*. <https://doi.org/http://doi.org/10.306559>.

- Harnani., & Axmalia, A. (2017). *Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut*. 3(5), 129–132.
- Kemkes RI. (2024). *Kenali Dan Kendalikan Hipertensi, Sebelum Hipertensi Mengendalikan Kita*. Kemkes.
<https://ayosehat.kemkes.go.id/kenali-dan-kendalikan-hipertensi-sebelum-hipertensi-mengendalikan-kita>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023: Penyakit Tidak Menular. *Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan*, 67–87.
<https://drive.google.com/file/d/1MvZMg8euyXZ0LIbcuSA5CPTpU8gDU0Qx/view>.
- Kurtusi, A. (2023). *PENGARUH HYDROTHERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN GARAM TERHADAP PERUBAHAN TEKanan DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI*. 12(1), 29–34.
<https://doi.org/10.37048/kesehatan.v12i1.224>.
- Lalage, Z. (2015). *Hidup Sehat Dengan Terapi Air*.
- Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- Lengkong, F. paula, & Tangki, M. (2021). Pengaruh terapi rendam kaki air hangat terhadap perubahan tekanan pada penderita hipertensi di kelurahan woloan satu. *Stella Maris Makassar*, 1–83.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) NIC-NOC (Revisi Jul)*. Media Hardy.
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). Hipertensi : Pembunuh Terselubung Di Indonesia. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*.
<https://repository.kemkes.go.id/book/10>
- Santoso, D. (2015). *PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT KERJA UPK PUSKESMAS KHATULISTIWA KOTA PONTIANAK DWI AGUNG SANTOSO PROGRAM STUDI KEPERAWATAN*.
- SDKI, SLKI, SIKI. (n.d.).
<https://perawat.org/category/askep/>
- Solechah, N. (2017). “Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat. *Jurnal Keperawatan*, 5(1), Hal. 3-4.
- Solechah, N., Masi, G. N. M., & Rottie, J. V. 2014. (2016). *Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat*. 1 (5). 110-118.
- Suprpto., Solehudin, A. F., Achmad, V. S., Ramadahn Trybahari Sugiharno, Y. A. U., Wasilah, H., Tondok, S. B., Kismiyati., & Rahmatillah, N. (2020). *Keperawatan Medikal Bedah* (S. P. N. M. K. R. maida S. (Ed) InS.T.K.Dr.Neila Sulung (Ed.)). PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Sya'diyah, H. (2018). *Keperawatan Lanjut Usia* (p. 285). Indomedia Pustaka.
- Syukriyah., Syarkawi., & Melafilani. (2024). *PENERAPAN TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT GARAM DENGAN HIPERTENSI*. 8(3).
- Ulinnuha, A. . (2018). Tekanan Darah Setelah Dilakukakn Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Pada

Penderita Hipertensi Di Kelurahan
Sambiroto Kota Semarang.
Keperawatan Muhammadiyah.

WHO. (2023). *Hypertension Fact Sheet*.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.

Yuninda Tomayahu, Rona Febriyona, &
Andi Nur Aina Sudirman. (2023).
Pengaruh Rendaman Kaki Air
Hangat Dengan Campuran Garam
Terhadap Penurunan Tekanan Darah
Pada Penderitahipertensi Di Desa
Dunggala, Kecamatan Batudaa.
Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan,
3(1), 38–48.
<https://doi.org/10.55606/jrik.v3i1.1221>.