



PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR REBUSAN SERAI DAN GARAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Yati Sumyati, Irsan, Caca Handika, Yaumi Fika
Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana

Corresponding Author: Yati Sumyati, Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana

Received 03 Maret 2022; **Accepted** 15 Maret 2022; **Online Published** 28 April 2022

Abstrak

Hipertensi telah menjadi masalah utama dalam kesehatan dunia. Indonesia termasuk dalam lima besar negara dengan jumlah lanjut usia terbanyak di dunia, pada tahun 2014, jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia sebanyak 18,781 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2025 jumlahnya akan mencapai 36 juta jiwa dan hipertensi juga menjadi masalah kesehatan di Indonesia (Kemenkes, 2018). Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama mortalitas dan morbiditas di Indonesia, sehingga tatalaksana penyakit ini merupakan intervensi yang sangat umum dilakukan di berbagai tingkat fasilitas kesehatan (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI), 2015). Pola makan yang salah merupakan salah satu faktor resiko yang meningkatkan penyakit hipertensi. Faktor makanan modern sebagai penyumbang utama terjadinya hipertensi (Mahmudah et al., 2017). Pencegahan hipertensi dan komplikasinya dapat dilakukan dengan mengkonsumsi obat dan melakukan perubahan gaya hidup antara lain mengurangi berat badan, berhenti merokok, berhenti mengkonsumsi alkohol, melakukan aktivitas atau olah raga ringan, mengubah pola makan dan mengurangi pemakaian garam disertai dengan asupan kalsium, magnesium dan kalium yang cukup (Nuraini, 2015). Data World Health Organization (WHO) tahun 2019 mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia dan Asia Tenggara berada pada posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% terhadap total penduduk (Infodatin, 2019). Di Indonesia didapatkan prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada penduduk di usia >18 tahun sebesar 34,1%, atau sebanyak 63.309.620 kasus orang terkena hipertensi dengan angka kematian 427.218 kematian (Kemenkes RI, 2019). Prevalensi hipertensi pada penduduk umur ≥ 18 tahun di Indonesia mengalami peningkatan dari 25,8% menjadi 34,1%. Terdapat 34 Provinsi di Indonesia, angka tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan selatan dengan angka 44,13% sedangkan angka terendah terdapat di Provinsi Papua dengan angka 22,22%. Sementara itu, Provinsi Lampung menempati posisi 16 dengan angka sebesar 29,94% (Kemenkes RI, 2018). Pengobatan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis. Pengobatan farmakologis merupakan pengobatan dengan menggunakan obat-obatan yang dapat membantu menurunkan serta menstabilkan tekanan darah (Ardiansyah, 2012). Efek samping penggunaan obat-obatan yang mungkin timbul adalah sakit kepala, pusing, lemas, dan mual (Susilo & Wulandari, 2011). Oleh karena itu, alternatif yang tepat untuk mengurangi tekanan darah tanpa ketergantungan obat dan efek samping adalah dengan menggunakan non farmakologis (Kowalski & Steven, 2010). Salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan untuk mengurangi hipertensi adalah dengan terapi rendam air hangat dengan campuran serai dan garam. Terapi rendam kaki (hidroterapi kaki) ini juga membantu meningkatkan sirkulasi darah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen dipasok ke jaringan yang mengalami pembengkakan. Perbaikan sirkulasi darah juga memperlancar sirkulasi getah bening sehingga membersihkan tubuh dari racun (Wulandari et al., 2016). Berdasarkan hasil penelitian Ismatul & Ambarwati (2020) yang berjudul "Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi" didapatkan p value = 0,000 dengan $\alpha = 0,05$. Dimana p value $0,000 \leq 0,05$, sehingga ada pengaruh rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Kabupaten Kudus. Hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi rendam kaki dengan air rebusan serai dan garam dapat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi. Dapat dilihat dari hasil penelitian ini bahwa terapi rendam kaki dengan air rebusan serai dan garam yang dilakukan 1 kali sehari selama 7 hari dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum intervensi sebesar 158,5/103 mmHg dan setelah intervensi sebesar 131/92 mmHg. Dengan rata-rata nilai MAP sebelum dan sesudah intervensi 118,38 mmHg

Keywords: Hipertensi, rebusan serai, garam, tekanan darah

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah melewati batas normal dengan sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg (Parmana) Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama setiap negara dan Peningkatan tekanan darah menyebabkan jantung bekerja lebih keras dari biasanya yang dapat mengakibatkan gagal jantung, stroke, infark jantung, gangguan ginjal dan pembuluh darah. Oleh karena itu dibutuhkan pengobatan yang dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas serta tekanan darah dapat terkontrol. Penanganan hipertensi terdiri dari 2 cara yaitu pengobatan farmakologi dan nonfarmakologi (Amaral, 2018).

Data World Health Organization (WHO) tahun 2019 mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia dan Asia Tenggara berada pada posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% terhadap total penduduk (Infodatin, 2019). Di Indonesia didapatkan prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada penduduk di usia >18 tahun sebesar 34,1%, atau sebanyak 63.309.620 kasus orang terkena hipertensi dengan angka kematian 427.218 kematian (Kemenkes RI, 2019). Prevalensi hipertensi pada penduduk umur \geq 18 tahun di Indonesia mengalami peningkatan dari 25,8% menjadi 34,1%. Terdapat 34 Provinsi di Indonesia, angka tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan selatan dengan angka 44,13% sedangkan angka terendah terdapat di Provinsi Papua dengan angka 22,22%. Sementara itu, Provinsi Lampung menempati posisi 16 dengan angka sebesar 29,94% (Kemenkes RI, 2018)..

Menurut Kementrian Kesehatan, prevalensi Penyakit Tidak Menular mengalami

kenaikan salah satunya hipertensi. Prevalensi hipertensi dari hasil pengukuran tekanan darah, naik menjadi 34,1% (Kemenkes RI, 2018). Proporsi hipertensi meningkat seiring dengan peningkatan kelompok umur, dibuktikan dengan prevalensi lansia dengan rentang usia 65-74 tahun yang mengalami hipertensi yaitu sebesar 63,2% dan prevalensi lansia berusia diatas 75 tahun yang mengalami hipertensi yaitu sebesar 69,5%. Prevalensi lansia berusia 65-74 tahun yang tidak melakukan pengukuran tekanan darah rutin yaitu sebesar 30,7% dan prevalensi lansia berusia diatas 75 tahun yang tidak melakukan pengukuran tekanan darah rutin yaitu sebesar 33,4% (Risksdas, 2018).

Salah satu pengobatan terapi komplementer yang dapat digunakan untuk intervensi secara mandiri dan bersifat alami yaitu hidroterapi kaki (rendam kaki air hangat). Terapi rendam kaki air hangat memberikan sirkulasi, mengurangi edema, meningkatkan sirkulasi otot dan menimbulkan respon sistemik terjadi melalui mekanisme vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) (Perry & Potter, 2010, hal.632). Merendam kaki air hangat akan memberikan respon lokal terhadap panas melalui stimulasi ini akan mengirimkan implus dari perifer ke hipotalamus (Perry & Potter, 2010).

Terapi rendam kaki air hangat dapat dikombinasikan dengan bahan-bahan alami seperti garam dan serai. Garam merupakan kumpulan senyawa kimia dengan penyusun terbesar adalah natrium klorida (NaCl), natrium berfungsi menjaga keseimbangan asam basa di dalam tubuh dengan mengimbangi zat-zat yang membentuk asam dan berperan pula dalam transmisi saraf dan kontraksi otot

(Turdiyanto,2014). Kandungan kimia serai antara lain minyak atsiri dengan komponen citronellal, citral, kadinol. Anggota family poaceae itu bersifat rasa pedas dan hangat. Serai bermanfaat sebagai anti radang, menghilangkan rasa sakit, dan melancarkan sirkulasi darah. Manfaat lain juga untuk sakit kepala, sakit otot, ngilu sendi dan memar(Ismatul & Ambarwati, 2020).

Terapi rendam kaki air hangat ditambah campuran garam dan serai secara alamiah bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot, menyehatkan jantung, mengendorkan otot- otot, menghilangkan stress, nyeri otot, meringankan rasa sakit, meningkatkan permeabilitas kapiler, memberikan kehangatan pada tubuh sehingga sangat bermanfaat untuk terapi penurunan tekanan darah pada hipertensi, dan prinsip kerja dari terapi ini yaitu terjadi perpindahan panas dari air hangat ke tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan dapat menurunkan ketegangan otot (Ismatul & Ambarwati, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian Ernawati (2015) tentang Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Khatulistiwa Kota Pontianak. Hasil diketahui tekanan darah pre test adalah 158,50/95,00 mmHg dan Berdasarkan hasil penelitian Ismatul & Ambarwati (2020) yang berjudul “Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” didapatkan p value = 0,000 dengan $\alpha = 0,05$. Dimana p value $0,000 \leq 0,05$, sehingga ada pengaruh rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap gan rentang minimum dan maksimum tekanan darah adalah

147/95 –180/97 mmHg. Penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh rendam kaki denga air rebusan serai dan garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi.

METODOLOGI

Metode yang digunakan studi kasus ini yaitu deskriptif dengan pendekatan proses asuhan keperawatan menggunakan Teknik non farmakologis. Penerapan studi kasus ini dengan memberikan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai pada pasien hipertensi. Subjek studi kasus ini tinggal di Rt 09 Rw 04 Kelurahan pondok ranggon dan berjumlah 4 pasien yang didapatkan secara purposive sampling sesuai kriteria inklusi. Kriteria inklusi subjek studi kasus adalah penderita hipertensi rawat jalan, tidak memiliki gangguan kognitif (diukur dengan SPSMQ), Pengolahan dan penyajian data pada kedua subjek studi kasus dilakukan dengan proses keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi serta evaluasi keperawatan. Evaluasi keperawatan terdiri dari evaluasi formatif (proses) dan evaluasi sumatif (hasil). Evaluasi formatif (proses) dilihat berdasarkan dari Subjektif, Objektif, Assesment dan Plan (SOAP). Evaluasi sumatif (hasil) dilihat berdasarkan perubahan perilaku atau status Kesehatan klien pada akhir asuhan keperawatan. Pada penelitian ini Instrumen yang digunakan yaitu Spigmomanometer. Pengukuran tekanan darah dilakukan setiap hari sebelum dan sesudah terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengkajian

Responden 1	Jenis kelamin perempuan berusia 63 tahun dengan status pekerjaan Ibu Rumah Tangga yang mengalami diagnosa medis hipertensi. Klien mengatakan sudah mengalami hipertensi sejak ± 8 tahun yang lalu, rutin minum obat anti hipertensi (Amlodipin 10 mg) tiap malam hari. Klien sudah mengetahui manajemen kesehatan pada hipertensi yakni, diet rendah garam, olahraga teratur seperti berjalan kaki, dan memantau tekanan darah. Saat pengkajian di dapatkan data bahwa klien mengatakan kepala terasa pusing, lesu, tegang pada tengkuk, nilai tekanan darah 154/100 mmHg.
Responden 2	Jenis kelamin perempuan berusia 65 tahun dengan status pekerjaan sebagai buruh. Klien mengatakan sudah mengalami hipertensi sejak ± 10 tahun yang lalu, rutin minum obat anti hipertensi (Amlodipin 10 mg) tiap malam hari. Klien sudah mengetahui manajemen kesehatan pada hipertensi yakni, diet rendah garam, olahraga teratur seperti berjalan kaki, dan memantau tekanan darah. Saat pengkajian di dapatkan data bahwa klien mengatakan kepala terasa pusing, lesu, tegang pada tengkuk, Ketika berjalan kaki terasa lemas, nilai tekanan darah 160/105 mmHg.
Responden 3	Jenis Laki-laki berusia 67 tahun dengan status pekerjaan sebagai Satpam. Klien mengatakan sudah mengalami hipertensi sejak ± 13 tahun yang lalu, rutin minum obat anti hipertensi (Amlodipin 10 mg) tiap malam hari. Klien sudah mengetahui manajemen kesehatan pada hipertensi yakni, diet rendah garam, olahraga teratur seperti berjalan kaki, dan memantau tekanan darah. Saat pengkajian di dapatkan data bahwa klien mengatakan tidak terasa pusing, tegang pada tengkuk, Ketika berjalan kaki terasa lemas, Jantung sering berdebar-debar, Mata sering berkunang-kunang, nilai tekanan darah 159/107 mmHg.
Responden 4	Jenis perempuan berusia 55 tahun dengan status pekerjaan sebagai Petugas kebersihan Klien mengatakan sudah mengalami hipertensi sejak ± 9 tahun yang lalu, rutin minum obat anti hipertensi (Amlodipin 10 mg) tiap malam hari. Klien sudah mengetahui manajemen kesehatan pada hipertensi yakni, diet rendah garam, olahraga teratur seperti berjalan kaki, dan memantau tekanan darah. Saat pengkajian di dapatkan data bahwa klien mengatakan sering pusing, tegang pada tengkuk, susah tidur, Jantung sering berdebar-debar, Mata sering

Berdasarkan pengkajian didapatkan bahwa subjek studi kasus berjumlah 3 orang dengan jenis kelamin perempuan dan 1 berjenis kelamin laki-laki. Kasus ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penderita penyakit hipertensi lebih banyak dialami oleh perempuan (67,5%) di bandingkan laki-laki (32,5%) (Anwar & Masnina, 2019). Hal ini dikarenakan pada wanita dengan usia di atas 50 tahun tidak dapat memproduksi esterogen, dan mereka yang belum mengalami menopause dilindungi oleh esterogen yang berperan dalam meningkatkan kadar high-density lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor protektif untuk mencegah proses aterosklerosis. Efek perlindungan dari esterogen memiliki kekebalan pada usia premenopause.

Sebelum masa menopause, secara perlahan wanita mulai kehilangan esterogen yang melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini akan terus berlanjut dan jumlah esterogen akan berubah secara alami seiring dengan bertambahnya usia, biasanya terjadi pada usia antara 45-55 tahun. Hal ini menempatkan wanita pasca menopause pada resiko tinggi hipertensi (Udjianti, 2011).

Berdasarkan data pengkajian didapatkan bahwa usia kedua subjek

studi kasus yaitu 63 tahun, 65 tahun, 67 tahun dan 55 tahun. Faktor yang sangat berpengaruh terhadap hipertensi adalah usia. Penderita hipertensi banyak terjadi pada usia diatas 55 tahun (Prananda, 2017). Rentang usia diatas 55 tahun risiko terjadi hipertensi lebih tinggi karena adanya penurunan fungsi tubuh seperti perubahan alami pada jantung dan pembuluh darah. Selain karena bawaan, pada lansia juga banyak faktor yang menyebabkan hipertensi seperti tekanan darah yang fluktuatif dan sirkulasi darah yang tidak lancar (Amarrizka & Imania, 2019). Hal ini serupa dengan penelitian sebelumnya, menyatakan bahwa karakteristik usia responden yang berusia > 60 tahun dan berjenis kelamin perempuan merupakan kelompok responden dengan penderita hipertensi terbanyak (Solechah et al., 2017)

B. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan utama pada keempat studi kasus yang diambil peneliti yaitu resiko penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload (D.0011) (PPNI, 2016). Hal ini dibuktikan dengan adanya tanda dan gejala pada keempat subjek studi kasus seperti pusing, lesu, tegang pada leher dan peningkatan tekanan darah. Pada subjek studi kasus 1 didapatkan nilai tekanan darah yaitu

154/100 mmHg. Pada subjek studi kasus 2 didapatkan nilai tekanan darah yaitu 160/105 mmHg. Pada subjek studi kasus 3 didapatkan nilai tekanan darah yaitu 159/107 mmHg. Pada subjek studi kasus 4 didapatkan nilai tekanan darah yaitu 160/100 mmHg.

Diagnosa keperawatan pada keempat studi kasus ini adalah resiko penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload yaitu keadaan dimana terjadinya resiko pemompaan jantung yang tidak adekuat untuk memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh. Faktor terjadinya resiko ini yaitu perubahan pada afterload, frekuensi jantung, irama jantung, kontraktilitas dan preload (PPNI, 2016).

Penulis memprioritaskan resiko penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload karena penyakit hipertensi merupakan penyakit silent killer dimana kondisi hipertensi dapat mengancam nyawa dan jika tidak segera dilakukan tindakan medis serta asuhan keperawatan dapat mengakibatkan perburukan kondisi. Seperti yang diketahui bahwa hipertensi merupakan keadaan kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Keadaan tersebut mengakibatkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh

darah. Hal ini dapat mengganggu aliran darah, merusak pembuluh darah, bahkan menyebabkan penyakit degeneratif, hingga kematian (Medika & Sri, 2017).

C. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan kedua subjek studi kasus yaitu perawatan jantung (I.02075) (PPNI, 2016). Perawatan jantung yang direncanakan yaitu observasi (identifikasi tanda/gejala primer dan sekunder penurunan curah jantung, monitor tekanan darah, monitor intake dan output, monitor keluhan nyeri dada, periksa tekanan darah), Terapeutik (posisi semi-fowler atau fowler; berikan diet jantung yang sesuai misal batasi natrium, kolesterol, makanan tinggi lemak; berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress; berikan dukungan emosional dan spiritual), Edukasi (anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi, anjurkan aktifitas fisik secara bertahap, anjurkan berhenti merokok), dan Kolaborasi (Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu dan rujuk ke program rehabilitasi jantung). Intervensi keperawatan pada keempat studi kasus berfokus pada Tindakan terapeutik yaitu memberikan terapi relaksasi. Terapi relaksasi yang digunakan adalah terapi rendam kaki air hangat dengan garam dan serai yang dapat menurunkan nilai tekanan darah.

D. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan sebelum diberikan terapi farmakologi obat anti hipertensi. Proses pelaksanaan terapi terbagi menjadi 4 tahapan yaitu tahap pra interaksi, tahap orientasi, tahap kerja, dan tahap terminasi. Tahap pra interaksi yaitu melakukan pengkajian. Tahap orientasi yaitu salam, memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan dan prosedur, menjelaskan surat persetujuan menjadi responden, serta menciptakan lingkungan yang nyaman. Tahap kerja yaitu melakukan pengukuran tekanan darah pre tindakan, memberikan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai selama 10 menit, lalu melakukan pengukuran tekanan darah post tindakan. Tindakan keperawatan subjek studi kasus 1 dilakukan pada pagi hari dimulai dari pukul 09.00 sampai dengan 09.30 WIB dan subjek studi kasus 2 dilakukan pada pagi hari dimulai pukul 10.00 sampai dengan 10.30 WIB, subjek studi kasus 3

dilakukan pada siang hari dimulai pukul 15.00 sampai dengan 15.30 WIB, serta subjek studi kasus 4 dilakukan pada sore hari dimulai pukul 16.00 sampai dengan 16.30 WIB semua Tindakan keperawatan dilakukan selama 7 hari.

Pelaksanaan intervensi (implementasi) yang telah dilakukan selama 7 hari untuk menangani masalah risiko perfusi serebral tidak efektif tersebut diantaranya dengan melakukan tindakan terapeutik non farmakologis terkait keluhan utama pasien yaitu kepala terasa pusing dan tegang pada tengkuk. Hipertensi dapat ditangani dengan berbagai pengobatan alternatif seperti terapi rendam kaki dengan air hangat (hydrotherapy) (Ulinuha, 2018).

E. Evaluasi Keperawatan

Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 7 hari di dapatkan gambaran tekan darah pada ke empat responden dapat dijelaskan dalam table berikut :

Tabel 1

Hasil pengukuran tekanan darah setelah dilakukan implementasi keperawatan

Responden	Sebelum	Sesudah
1	154/100 mmHg.	123/90 mmHg
2	160/105 mmHg	135/95 mmHg
3	159/107 mmHg.	130/95 mmHg
4	160/100 mmHg.	137/90 mmHg

Berdasarkan table 1 Nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada keempat

subjek studi kasus pada hari pertama sebelum diberikan intervensi yaitu

158,5/103 mmHg. Kemudian, setelah diberikan intervensi rendam kaki dengan air rebusan serai dan garam mengalami penurunan secara signifikan sampai pada nilai 131/92 mmHg. Nilai rata-rata Mean Arterial Pressure (MAP) pada keempat subjek studi kasus sebelum dilakukan intervensi rendam kaki dengan air rebusan serai dan garam adalah 139,85 mmHg. Setelah diberikan intervensi rendam kaki dengan air rebusan serai dan garam rata-rata MAP 118,38 mmHg.

Terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dan serai merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat diterapkan di rumah dengan mudah. Terapi rendam kaki menggunakan air hangat memiliki banyak manfaat bagi tubuh, yakni memperlancar peredaran darah meningkatkan sirkulasi, mengurangi oedema dan dapat meningkatkan relaksasi otot. Terapi rendam kaki (hidroterapi) mampu meningkatkan sirkulasi darah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga oksigen akan banyak masuk ke jaringan yang mengalami pembengkakan (Wulandari et al., 2016)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian terapi rendam kaki menggunakan air hangat efektif menurunkan tekanan darah pada lanjut usia didapatkan hasil uji Wilcoxon didapatkan adanya penurunan yang

signifikan antara rata-rata tekanan darah pre-test dan posttest diberikan rendam kaki menggunakan air hangat dimana P value sistole < 0,001 dan P value diastole < 0,005 yang artinya terdapat terdapat pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat menurunkan tekanan darah. Terapi rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai dapat menurunkan stadium hipertensi, sebanyak 17 responden dengan hipertensi stadium 3 (sistolik \geq 180 mmHg) dan hipertensi stadium 2 (sistolik 160-179 mmHg) mengalami penurunan tingkat hipertensi menjadi stadium 1 (sistolik 140-159 mmHg) dan 69 responden menjadi normal (Wulandari et al., 2016)

KESIMPULAN

Dari penelitian ini didapatkan bahwa adanya pengaruh rendam kaki dengan air rebusan serai dan garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Amarrizka, M., & Imania, D. R. (2019). Hubungan usia, jenis kelamin, pekerjaan terhadap kejadian hipertensi di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, 1–13.
2. Anwar, K., & Masnina, R. (2019). Hubungan kepatuhan minum obat antihipertensi dengan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Air Putih Samarinda. Borneo Student Research (BSR), 1(1), 494–501.

- Kesehatan Indonesia. Depkes RI.
3. Arafah, S. (2019). Pengaruh Terapi Rendam kaki air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pattallassang Kab. Takalar. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*. <https://doi.org/10.32382/jmk.v10i2.1336>
 4. Ardhan, S. D., Pandaran, W., & Pratama, M. R. F. (2018). Profil penggunaan obat antihipertensi di RSUD Mas Amsyar Kasongan Kab. Katingan. *Borneo Journal of Pharmacy*, 1(1), 47–50. <https://doi.org/10.33084/bjop.v1i1.248>
 5. Ardiansyah, M. (2012). *Medikal bedah untuk mahasiswa (1st ed.)*. DIVA Press. Becker, B. E., Hildenbrand, K., Whitcomb, R. K., & Sanders, J. P. (2009). Biophysiologic effects of warm water immersion. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 3(1). <https://doi.org/10.25035/ijare.03.01.04>
 6. Dusek, J. A., & Benson, H. (2009). Mind-body medicine: a model of the comparative clinical impact of the acute stress and relaxation responses. *Minnesota Medicine*, 92(5), 47–50.
 7. Harnani, Y., & Axmalia, A. (2017). Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut. *Journal of Community Health*.
 8. Jacob, M., Agrawal, N., & Paul, D. (2017). Risk factors for pre-eclampsia in multiparous women in Lagos, Nigeria. *International Journal of Biomedical Research*, 8(12), 8. <https://doi.org/10.7439/ijbr>
 9. Kemenkes, R. (2018). Riset kesehatan dasar.
 10. Kemenkes RI. (2018). Profil Kesehatan Indonesia. Depkes RI.
 11. Kowalski, & Steven, B. (2010). Terapi hipertensi: program 8 minggu menurunkan tekanan darah tinggi dan mengurangi risiko serangan jantung dan stroke secara alami (R. Astuti & R. Ekawati (eds.)). Qanita.
 12. Mahmudah, S., Maryusman, T., Arini, F. A., & Malkan, I. (2017). Hubungan gaya hidup dan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok tahun 2015. *Biomedika*, 8(2), 43–51. <https://doi.org/10.23917/biomedika.v8i2.2915>
 13. Medika, T. B., & Sri, Y. N. I. (2017). *Berdamai dengan hipertensi*. Bumi Medika.
 14. Nuraini, B. (2015). Risk factors of hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19. Nurhidayat, S. (2015). *Asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dengan pendekatan riset*. UNMUH Ponorogo Press.
 15. Parikh, S. (2011). The study of epidemiology & determinants of hypertension in urban health training center (UHTC). *Gujarat Medical Journal*, 66(1). Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia (PERKI). (2015). *Pedoman tatalaksana hipertensi pada penyakit kardiovaskular (1st ed.)*.
 16. PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnosis*. DPP PPNI.