

ANALISIS PRAKTIK KEPERAWATAN BERBASIS BUKTI PENGARUH RENDAM KAKI MENGGUNAKAN AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KELURAHAN KALIDERES

Natalia Desi Anggraeni^{1*}, Rima Berlian Putri²

Institut Tarumanagara^{1,2}

*Corresponding Author : nataliadesi1992@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan diastoliknya lebih dari 90 mmHg Tujuan penelitian ini untuk dapat memahami, menjelaskan dan menerapkan praktik berbasis bukti dalam keperawatan professional, setelah dilakukan Analisis Praktik Berbasis Bukti pengaruh rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi Desain evidence base nurse (EBN) yang digunakan adalah Quasy Experiment khususnya pretest-posttest design. Yaitu dengan melakukan observasi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi tanpa kelompok kontrol. Terdapat dua kelompok intervensi, yaitu kelompok yang diberikan diberikan terapi Rendam kaki menggunakan air hangat 4 hari berturut-turut dan dilakukan 4 kali sehari. Hasil distribusi hasil rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien lansia setelah dilakukan intervensi dan kelompok control menunjukkan hasil dengan nilai $p = 0.024$ Kesimpulan artinya secara statistic terdapat pengaruh rendam kaki air hangat dengan penurunan tekanan darah.

Kata kunci : hipertensi, lansia, rendam kaki air hangat, tekanan darah

ABSTRACT

Hypertension is a condition where the systolic blood pressure is more than 120 mmHg and the diastolic blood pressure is more than 90 mmHg. To be able to understand, explain and apply evidence-based practice in professional nursing, after carrying out an Evidence-Based Practice Analysis of the effect of soaking feet in warm water on the decline blood pressure in hypertensive elderly. The evidence base nurse (EBN) design used is the Quasy Experiment, especially the pretest-posttest design. Namely by conducting observations before and after the intervention without a control group. There were two intervention groups, namely the group that was given foot soak therapy using warm water for 4 consecutive days and carried out 4 times a day. The results of the distribution of warm water foot soaks on reducing blood pressure in elderly patients after the intervention and the control group showed results with a p value = 0.024. The conclusion means that statistically there is an effect of warm water foot soaking on reducing blood pressure.

Keywords : *hypertension, elderly, warm water foot soak, blood pressure*

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan diastoliknya lebih dari 90 mmHg (Nurachmach, 2019). Hipertensi merupakan suatu keadaan kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah pada dinding pembuluh darah arteri. Penyakit hipertensi adalah penyakit tidak menular yang menjadi penyakit serius karena prevalensi penyakit hipertensi cenderung meningkat. Hipertensi jarang menunjukkan gejala-gejalanya sehingga penyakit ini membunuh secara diam-diam atau di sebut *the silent killer of death*. *Heterogeneous group of disease*, penyakit hipertensi bukan hanya menyerang orang dengan lanjut usia tapi penyakit hipertensi juga menyerang semua kelompok usia (Sari, 2017). Hipertensi merupakan penyebab penyakit stroke, gagal ginjal dan jantung apabila tidak segera ditangani akan menimbulkan komplikasi berat dan kematian (Kowalak, Welsh & Mayer, 2017).

Penatalaksanaan hipertensi bisa dengan terapi farmakologis dan juga non-farmakologis. Penanganan hipertensi dengan terapi non-farmakologis dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup menjadi lebih sehat dan mengubah pola makan. Salah satu terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan untuk diagnosa hipertensi adalah dengan terapi merendam kaki dalam air hangat. Air hangat mempunyai dampak fisiologis untuk tubuh yaitu dapat mengantarkan panas ke seluruh tubuh melalui telapak kaki, hangatnya air akan membuat aliran darah menjadi lancar (Lalage, 2015). Air hangat secara fisiologis dapat menyebabkan pelebaran pada pembuluh darah dan mengurangi kekentalan darah (*viskositas*), mengurangi ketegangan pada otot-otot dan menyebabkan dilatasi pada pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lancar (Destia, Damayanti, Umi & Priyanto, 2014). Air hangat dipilih karena air hangat mudah untuk didapatkan semua orang, irit biaya untuk penderita, mudah untuk dibuat, mudah di gunakan dan minim komplikasi dan bahayanya.

Posisi merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam menjaga sirkulasi sitemik yang adekuat kerena dapat mempengaruhi perubahan hemodinamik (Suhatridjas & Isnayati, 2020). Menurut beberapa teori perubahan posisi tubuh dapat mempengaruhi perubahan hemodinamik non invasif di antaranya tekanan darah, nadi, dan saturasi oksigen (Kozier, et al 2010). Salah satu posisi yang sering dilakukan adalah posisi dengan tinggi kepala 30-40° yang bertujuan untuk mengurangi resiko terjadinya penurunan pengembangan dinding dada, meningkatkan ekspansi dada dan ventilasi paru, membantu kestabilan pola nafas (Wijayati et al., 2019). Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 20 Februari 2024, dari pengambilan data awal secara observasi wawancara kepada petugas di Wilayah Kelurahan Kalideres mengatakan terdapat total 141 jumlah lansia dengan 130 lansia mengalami tekanan darah tinggi, 11 lansia mengalami tekanan darah sedang. Pada dasarnya Wilayah Kelurahan Kalideres belum mengetahui cara pengobatan non-farmakologi untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan belum adanya kegiatan rendam kaki menggunakan air hangat dalam program pemeliharaan kesehatan lansia.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah memahami, menjelaskan dan menerapkan Analisis praktik Keperawatan berbasis bukti dalam keperawatan professional, setelah dilakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi". Tujuan khusus untuk mengetahui terapi pengaruh rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum dilakukan intervensi, mengetahui terapi pengaruh rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi sesudah dilakukan intervensi, dan mengetahui dan menganalisa perbedaan pasien yang dilakukan terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum dilakukan intervensi dan sesudah dilakukan intervensi pada pasien lansia hipertensi di Wilayah Kelurahan Kalideres.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain evidence base nurse (EBN) yang digunakan adalah *Quasy Experiment* khususnya *pretest-posttest design*. Yaitu dengan melakukan observasi pada lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kalideres sebanyak 8 orang. Kelompok ini dilakukan intervensi sebelum dan sesudah tanpa kelompok kontrol. Terdapat dua kelompok intervensi, yaitu kelompok yang diberikan diberikan terapi Rendam kaki menggunakan air hangat 4 hari berturut-turut dan dilakukan 4 kali sehari.

HASIL

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan hasil distribusi hasil rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien lansia setelah dilakukan intervensi dan kelompok kontrol

menunjukkan hasil dengan nilai $p = 0.024$ yang artinya secara statistik terdapat pengaruh rendam kaki air hangat dengan penurunan tekanan darah.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Rerata Penurunan Tekanan Darah pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol ($n=4$)

Variabel	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		P-Value
	Mean	SD	Mean	SD	
Tekanan darah pada pasien lansia	1.00	0.000	1.75	0.500	0.024

PEMBAHASAN

Menunjukkan distribusi responden ini mayoritas lansia berusia >57 Tahun dan jenis kelamin laki-laki sebesar 75% dengan tingkat pendidikan yang sama. Adapun TD lansia sebelum dilakukan intervensi (*pretest*) mayoritas memiliki tingkat TD ($>140\text{mmhg}$) sebesar 75% dan TD setelah dilakukan intervensi (*posttest*) dengan rendam kaki air hangat menjadi TD normal sebesar 100%. Hasil penelitian yang sama juga dikemukakan oleh Hardono, Oktaviana, & Andoko (2020), menunjukkan usia responden terbanyak adalah usia 66-75 tahun yaitu sebanyak 94%. Hasil Intervensi menunjukkan bahwa rata rata lansia dengan hipertensi sebelum dilakukan rendam kaki air hangat yaitu hipertensi stadium 1. Hal ini sesuai dengan intervensi yang dilakukan oleh Malibel et al (2020), bahwa sebelum dilakukan rendam kaki air hangat banyak responden lansia yang mengalami hipertensi stadium 1. Lansia dengan hipertensi terdapat gejala yang sering muncul yaitu sakit dibagian tengkuk, dan pusing, hal ini sejalan dengan teori Uyun et al (2020) yang menyebutkan bahwa gejala yang muncul berupa nyeri tengkuk, pusing, hingga pembengkakan pembuluh darah kapiler. Hasil ini sejalan dengan penelitian Chaidir et al (2022) yang terdapat rata rata penurunan tekanan darah responden setelah diberikan rendam kaki air hangat adalah 137 atau tekanan darah normal tinggi. Sesuai dengan penelitian Andriati dan Putri (2018) rendam kaki air hangat dilakukan selama 3 hari selama 15 menit.

Menunjukkan hasil distribusi hasil rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien lansia setelah dilakukan intervensi dan kelompok control menunjukkan hasil dengan nilai $p = 0.024$ yang artinya secara statistic terdapat pengaruh rendam kaki air hangat dengan penurunan tekanan darah. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nazarudin et al (2021) setelah dilakukan rendam kaki air hangat di dapatkan hasil 28 responden mengalami penurunan tekanan darah dan 3 responden tidak mengalami penurunan tekanan darah. Upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah selain dengan obat salah satunya dengan menggunakan rendam kaki air hangat yang berdampak positif bagi lansia yang mengalami hipertensi, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati et al (2018) yang mengatakan bahwa rendam kaki air hangat merupakan bentuk dari terapi komplementer menggunakan perendaman kaki dengan air hangat yang menjadi media untuk pemulihan cidera dan meningkatkan gejala-gejala gangguan persendian. Secara ilmiah air hangat memiliki dampak fisiologis bagi tubuh seperti mengurangi beban pada sendi-sendi serta hangatnya air hangat membuat sirkulasi darah menjadi lancar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil *evidence base nurse* (EBN) yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Menunjukkan distribusi responden pada penelitian ini mayoritas lansia berusia >57 Tahun dan jenis kelamin laki-laki sebesar 75% dengan tingkat pendidikan yang sama. Adapun TD lansia sebelum dilakukan intervensi (*pretest*) mayoritas memiliki

tingkat TD (>140mmhg) sebesar 75% dan TD setelah dilakukan intervensi (*posttest*) dengan rendam kaki air hangat menjadi TD normal sebesar 100%. Menunjukkan hasil rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien lansia setelah dilakukan intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan hasil dengan nilai **p** = 0.024 yang artinya secara statistik terdapat pengaruh rendam kaki air hangat dengan penurunan tekanan darah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah akhir Ners Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan Karya Ilmiah akhir Ners ini tidak terwujud tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari Rektor Institut Tarumanagara.

DAFTAR PUSTAKA

- Asan.A., Sambriong.M., Gatum.A.M. (2016). Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Terapi Rendam Kaki dengan Ai Hangat Pada Lansia Di UPT Panti Sosial Penyantunan Lanjut Usia Budi Agung Kupang. *Health Journal* Volume 11 No.2
- Bat Jun. M.T. (2015). *Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kebun Jeruk Jakarta Barat*. Universitas Esa Unggul, Jakarta. Retrieved from
- Chaidir, R., Putri, A., & Yantri, K. (2022). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *IX*(1)
- Destia., Damayanti., Umi., Priyanto. (2014). Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah dilakukan Hidroterapi Rendam Hangat pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Ngudi Waluyo* Ungaran <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/579>
- Hardono., Oktaviana, Elisa., & Andoko. (2019). *Rendam Kaki dengan Air Hangat Salah Satu Terapi yang Mampu Mengatasi Insomnia pada Lansia*. Holistik *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 62-68. Retrieved from
- Hembing. (2015). *Ensiklopedia Milineum, Tumbuhan Berkhasiat Obat Indonesia: Jilid 1*. Jakarta: Prestasi
- Kusumawati.R., Meilirianti., Rustandi.B. (2018). Hidroterapi Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Sosial Tresna Wreda Senjarawi Bandung. *Jurnal Keperawatan Aisyiyah*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Hidroterapi-Air-Hangat-Terhadap-Penurunan-Tekanan-Rianta-Rustandi/ccff6e6d2f46aff14e8be5735e60bb6b0cd83952>
- Kowalak.J.P., Welsh.W., Mayer,B. (2017). Buku Ajar Patofisiologi. Jakarta: EGC
- Kemenkes RI. (2016). *Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kusumawati.R., Meilirianti., Rustandi.B. (2018). Hidroterapi Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Sosial <https://journal.ugm.ac.id/jkkk/article/view/75264> Tresna Wreda Senjarawi Bandung. *Jurnal Keperawatan Aisyiyah*.
- Lalage. (2015). *Hidup Sehat Dengan Terapi Air*. Yogyakarta: Abata Press.
- Iikafah. (2016). Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Obat Anti Hipertensi dan Terapi Rendam Air Hangat di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Tamalanrea Makassar. *Pharmacon Jurnal ilmiah Farmasi-UNSRAT* Vol.5 No.2
- Nazaruddin, Yati, M., Pratiwi, D. S., Keperawatan, P., Kesehatan, I.-I., Mandala Waluya, U., & Waluya, U. M. (2021). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah

- Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kendari, 16, 2302-2531. <https://journal.ugm.ac.id/jkkg/article/view/75264>
- Nurachmach, E. (2019). Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular. Jakarta: Edward Tanujaya.
- Permady, Gilang Gumilar. (2015). *Pengaruh Merendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Astanalanggar Kecamatan Losari Cirebon Jawa Barat*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. Retrieved from
- Permady, Gilang Gumilar. (2015). *Pengaruh Merendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Astanalanggar Kecamatan Losari Cirebon Jawa Barat*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. Retrieved from
- Putra, Ifon Dripowana. (2018). *Pengaruh Rendaman Air Hangat pada Kaki Sebelum Tidur Terhadap Insomnia*. Jurnal Keperawatan Abdurrah, 1(2), 12-16. Retrieved from
- Sustrani, et.al. (2016). *Hipertensi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sari, Y.,N.,I. (2017). Berdamai dengan Hipertensi. Jakarta: Bumi Medika.
- Santoso.D.A.,Ernawati.,Maulana.M.A. (2015). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPK Puskesmas Khatulistiwa Kota Pontianak.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017), Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, PersatuanPerawat Indonesia
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2019), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Utami, Titits. (2015). *Pengaruh Rendam Air Hangat pada kaki Terhadap Insomnia pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Yogyakarta Unit Budi Luhur*. Stikes Aisyiyah, Yogyakarta. Retrieved from
- Wibowo, Daniel Akbar., & Purnamasari, Laila. (2019). *Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Handapherang*. Jurnal Keperawatan Galuh, 1(2), 104-123. Retrieved from
- World Health Organization. 2018. *Global Atlas On Cardiovascular Disease Prevention And Control*. Geneva: WHO. Diperoleh Tanggal 3 November 2018