

EFEKTIFITAS RENDAM KAKI AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI DUSUN KRISAK WETAN SELOGIRI

Nugroho Priyo Handono¹⁾, Sepita Yamadella Saputri²⁾

¹⁾Dosen Akademi Keperawatan Giri Satria Husada Wonogiri

²⁾Mahasiswa Akademi Keperawatan Giri Satria Husada Wonogiri

nphands.emperor123@gmail.com

ABSTRACT

Background: Hypertension is one of the main health problems in every country that is considered serious because we often don't realize its arrival. Hypertension if not treated immediately will cause complications, such as stroke, myocardial infarction, kidney failure, brain damage, seizures, and death. The nonpharmacological measures that can be used to treat hypertension are by soaking the feet of warm water, which is one of the natural therapies that aims to improve blood circulation, reduce edema, increase muscle relaxation, nourish the heart, relax muscles, relieve stress, increase permeability capillaries, so it is very useful for therapy in reducing blood pressure in people with hypertension

Purpose: Gaining real experience and effectiveness of soaking foot warm water to reduce blood pressure in people with hypertension to overcome the problem of high blood pressure.

Method: Descriptive case study which is one type of strategy in qualitative research, with a case study research approach (case study). The population in this study is the residents of Krisak Wetan Hamlet, Selogiri District, Wonogiri Regency who suffer from hypertension. Sample of 3 respondents. The instrument uses standard operational procedures (SOP) and observation sheets.

Results: Observations that have been made from all respondents showed that after soaking feet of warm water for 3 days there was a decrease in blood pressure in all respondents. Respondent 1 moderate to mild hypertension with blood pressure 143/81 mmHg. Respondents 2 mild to moderate hypertension with blood pressure 164/83 mmHg. Respondents 3 moderate to mild hypertension with blood pressure 149/88 mmHg.

Conclusion: The results of the analysis conducted from all respondents obtained data that after soaking a foot of warm water, all respondents experienced a decrease in blood pressure and a change that is sore on the neck and dizziness reduced. Thus the problem was partly resolved and the intervention continued.

Keywords: Warm water soaking feet therapy, Hypertension, Elderly.

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama setiap negara yang dianggap serius karena kedatangannya seringkali tidak kita sadari. Hipertensi jika tidak segera diatasi akan menyebabkan komplikasi, seperti stroke, infark miokard, gagal ginjal, kerusakan otak, kejang, dan kematian. Adapun tindakan nonfarmakologi yang dapat digunakan untuk mengatasi hipertensi yaitu dengan cara rendam kaki air hangat, yang merupakan salah satu terapi alamiah yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot, menyehatkan jantung, mengendorkan otot-otot, menghilangkan stres, meningkatkan permeabilitas kapiler, sehingga sangat bermanfaat untuk terapi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

Tujuan : Diperolehnya pengalaman nyata dan efektivitas rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi untuk mengatasi masalah tekanan darah tinggi.

Metode : Studi kasus deskriptif yang merupakan salah satu jenis strategi dalam penelitian kualitatif, dengan pendekatan *case study research* (studi kasus). Populasi dalam penelitian ini adalah penduduk Dusun Krisak Wetan, Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri yang menderita hipertensi. Sampel sebanyak 3 responden. Instrumen menggunakan standar operasional prosedur (SOP) dan lembar observasi.

Hasil : Hasil pengamatan yang telah dilakukan dari keseluruhan responden menunjukkan bahwa sesudah dilakukan rendam kaki air hangat selama 3 hari terjadi penurunan tekanan darah pada seluruh responden. Responden 1 hipertensi sedang menjadi ringan dengan tekanan darah 143/81 mmHg. Responden 2 hipertensi berat menjadi sedang dengan tekanan darah 164/83 mmHg. Responden 3 hipertensi sedang menjadi ringan dengan tekanan darah 149/88 mmHg.

Kesimpulan : Hasil analisa yang dilakukan dari keseluruhan responden didapatkan data bahwa sesudah dilakukan rendam kaki air hangat, semua responden mengalami penurunan tekanan darah dan perubahan yaitu pegal pada tengkuk dan pusing berkurang. Dengan demikian masalah teratasi sebagian dan intervensi dilanjutkan.

Kata Kunci : Rendam kaki air hangat, Hipertensi, Lansia.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tekanan darah tinggi (hipertensi) merupakan salah satu masalah kesehatan utama setiap negara

karena bisa menimbulkan penyakit jantung dan stroke yang mematikan. Hipertensi dianggap masalah kesehatan yang serius karena kedatangannya seringkali tidak kita sadari, penyakit

ini bisa bertambah parah tanpa disadari hingga mencapai tingkat yang mengancam hidup penderitanya. Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Penyebab pasti dari hipertensi primer sampai saat ini masih belum dapat diketahui. Berbagai faktor diduga turut berperan sebagai penyebab hipertensi primer, seperti bertambahnya umur, stress psikologis, dan hereditas (keturunan). Sedangkan hipertensi sekunder disebabkan oleh kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (*hipertiroid*), penyakit kelenjar adrenal (*hiperaldosteronisme*), dan lain-lain (Wulandari, 2016). Hipertensi adalah keadaan tekanan darah tinggi yang abnormal dan memiliki gambaran klinis seperti sakit kepala kadang disertai mual dan muntah, penglihatan kabur, cara berjalan yang tidak mantap, nokturia, dan pembengkakan. Hipertensi jika tidak segera diatasi akan menyebabkan komplikasi, seperti stroke, infark miokard, gagal ginjal, kerusakan otak, dan kejang, serta kematian. Hipertensi telah menyebabkan 9,4 juta kematian di seluruh dunia setiap tahunnya (Zarastika, 2017).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang mempunyai hubungan yang sangat erat dengan lansia. Hal ini terjadi akibat perubahan fisiologis seperti penurunan respons imunitas tubuh, katup jantung menebal dan menjadi kaku, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, penurunan kemampuan kontraktilitas jantung, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi. Perubahan inilah yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler sehingga lansia cenderung lebih rentan mengalami hipertensi (Setiawan dan Wungouw, 2013). Hipertensi sebagian besar diderita oleh lanjut usia. Pada lansia akan terjadi berbagai kemunduran organ tubuh, oleh sebab itu lansia mudah sekali terkena penyakit seperti hipertensi. Hipertensi yang sering terjadi pada lansia adalah hipertensi sistolik yaitu jika tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik < 90 mmHg (Andria, 2013).

Hipertensi merupakan masalah serius yang diperkirakan menjadi penyebab kematian sekitar 7,1 juta orang di seluruh dunia atau sekitar 13% dari total kematian. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2013, menyebutkan bahwa hipertensi di Indonesia mencapai 21-27,5% dari kejadian prevalensi hipertensi yang telah mencapai 37% dari total penduduk dewasa (Wulandari, 2016).

Menurut Kementerian Kesehatan, hipertensi merupakan 5 prioritas kebijakan nasional pemerintah. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi Penyakit Tidak Menular mengalami kenaikan salah satunya hipertensi. Prevalensi hipertensi dari hasil pengukuran tekanan darah, naik menjadi 34,1 (Kemenkes RI, 2018).

Di kabupaten Wonogiri sendiri juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2005 jumlah kasusnya sebanyak 18,23%, tahun 2006 sebanyak 18,26% kasus, tahun 2007 sebanyak 19,61% kasus, tahun 2008 sebanyak 12,64 kasus, dan pada tahun 2009 sebanyak 31,25% kasus, dimana selama kurun waktu 5 tahun tersebut terjadi peningkatan jumlah kasus sebesar 71,45% (Enggar, 2016).

Menurut data yang diperoleh Puskesmas Selogiri, penderita hipertensi pada bulan Oktober 2019 mencapai 78,8% (41 dari 52 orang) dimana 73,2% nya diderita oleh lansia. Selain itu, dari data tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar penderita hipertensi adalah perempuan, yakni sebanyak 63,4%.

Penatalaksanaan hipertensi berdasarkan hasil penelitian, maka penelitian ini dapat disarankan kepada responden penelitian, dalam penelitian ini penderita hipertensi dapat mengetahui fungsi dan manfaat dari terapi farmakologi dan non farmakologi yaitu rendam kaki menggunakan air hangat serta dapat melakukannya secara mandiri untuk membantu menurunkan tekanan darah tinggi.

Penanganan dengan terapi nonfarmakologis dapat menjadi salah satu pilihan karena dapat dilakukan secara mandiri. Pengobatan hipertensi secara non-farmakologis dapat dilakukan dengan mengubah gaya hidup yang lebih sehat, salah satunya terapi merendam kaki menggunakan air hangat yang bertemperatur $39 - 40^{\circ}\text{C}$. Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh, pertama berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, menstabilkan aliran darah dan kerja jantung serta faktor pembebanan didalam air yang akan menguatkan otot-otot dan ligament yang mempengaruhi sendi tubuh. Rendam air hangat bermanfaat untuk vasodilatasi aliran darah sehingga diharapkan dapat mengurangi tekanan darah. (Solechah, 2017)

Dari hasil penelitian Priharyanti Wulandari, Arifianto, dan Dian Sekarningrum yang berjudul "Pengaruh rendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam dan serai terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah podorejo rw 8 ngalihan" berdasarkan uji wilcoxon didapatkan hasil $Z = -8,127$ (sistolik) $Z = -5,587$ (diastolik) dan ρ value = 0,000 dengan $\alpha = 0,05$. Dimana ρ value $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak H_a diterima. Ada Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dengan Campuran Garam dan Serai Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Podorejo RW 8 Ngaliyan. Bagi keperawatan diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu terapi untuk membantu penderita hipertensi menurunkan tekanan darah (Wulandari, 2016).

Dari hasil penelitian Christina Febri Sabattani, Machmudah, Mamat Supriyono yang berjudul "Efektivitas rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil penderita preeklamsi di puskesmas ngalihan semarang" dengan hasil : Uji statistika didapatkan nilai signficancy 0,0001 ($P < 0,05$) dengan penurunan tekanan darah paling banyak mencapai 9 mmHg. Penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan tekanan darah pada ibu hamil penderita preeklamsi sebelum dan sesudah diberikan rendam kaki dengan air hangat, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat efektivitas rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil penderita preeklamsi. (Sabattani, 2016)

Hasil penelitian sebelumnya dari Restu Zarastika Sukarni, dan Herman rata-rata responden berusia 50,17 tahun, jenis kelamin terbanyak adalah perempuan, responden terbanyak memiliki riwayat hipertensi dan tidak mengonsumsi obat-obatan antihipertensi. Hasil pre-post test terapi rendam kaki air hangat adalah p value= 0,000 untuk sistolik dan p value= 0,001 untuk diastolik. Hasil pre-post test aroma terapi lavender adalah p value= 0,000 untuk sistolik dan p value= 0,000 untuk diastolik. Hasil perbandingan kedua intervensi tersebut setelah diberikan terapi rendam kaki air hangat dan aroma terapi lavender didapatkan p value= 0,591 untuk sistolik dan p value= 0,075 untuk diastolik. Simpulan penelitian menunjukkan terapi rendam kaki air hangat dan aroma terapi lavender efektif menurunkan tekanan darah penderita hipertensi, namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua intervensi tersebut. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai terapi alternatif yang mudah diterapkan pada (Zarastika, 2017).

Tujuan Penelitian (Opsional)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

METODE

Metode penelitian ini adalah studi kasus deskriptif yang merupakan salah satu jenis strategi dalam penelitian kualitatif, dengan pendekatan *case study research* (studi kasus). Studi kasus merupakan strategi penelitian di mana di dalamnya peneliti menyelidiki secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses individu atau sekelompok individu. Kasus-kasus dibatasi oleh waktu dan aktivitas, dan peneliti mengumpulkan informasi secara lengkap dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data berdasarkan waktu yang telah ditentukan. Penelitian ini dilakukan dengan melalui observasi dan wawancara. Tujuan penelitian studi kasus ini adalah untuk memperoleh informasi tentang efektivitas rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

HASIL

Berdasarkan hasil pengumpulan data diperoleh responden sejumlah 3 orang. Adapun karakteristik responden, jenis kelamin dan usia responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Jenis Kelamin Responden

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1	Laki-laki	1	33,3%
2	Perempuan	2	66,7%
	Total	3	100%

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 2 orang (66,7%) sedangkan laki-laki sebanyak 1 orang (33,3%).

Tabel 2 Usia Responden

No	Usia Responden	Frekuensi	Presentase
1	60-74	1	33,3%
2	75-90	2	66,7%
	Total	3	100%

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa responden berumur 60 sampai 74 tahun (lanjut usia, elderly) sebanyak 1 orang (33,3%), umur 75 sampai 90 tahun (Injut usia, old) sebanyak 2 orang (66.7%). Hal ini dapat diketahui bahwa semua responden berusia lansia dengan usia >60 tahun.

Setelah dilakukan pengolahan data, maka hasil penelitian dengan judul “Efektivitas Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Dusun Krisak Wetan Selogiri” sebagai berikut :

Pengkajian pada ketiga responden didapatkan data yang diperoleh dengan cara wawancara dan observasi langsung. Hasil pengkajian pada responden 1 dilakukan observasi menunjukkan perilaku pasien tampak gelisah dan sedikit tegang. Dari hasil wawancara dengan pasien, peneliti mendapati data berupa responden

bernama Ny. J, lahir pada tanggal 24 Agustus 1951, usia 68 tahun, bekerja sebagai ibu rumah tangga. Responden dengan ciri-ciri berat badan: 65 kg, tinggi badan 150 cm, warna kulit sawo matang, responden mengalami sakit hipertensi kurang lebih 4 tahun yang lalu, responden mengatakan rutin melakukan cek kesehatan ke pelayanan kesehatan terdekat dan mengonsumsi obat antihipertensi (amplodipine) secara rutin, keluhan utama yang dirasakan tengkuk terasa pegal, kepala pusing dan saat malam hari susah tidur. Pengkajian pemeriksaan fisik yang dilakukan pada pasien yaitu TTV : terjadi peningkatan TD : 162/100 mmHg, nadi : 88x/menit, respirasi : 18x/menit, suhu : 36.7°C.

Hasil pengkajian pada responden 2 dilakukan observasi menunjukkan perilaku pasien sering memegangi kepalanya, klien sering

memijat-mijat tengkuknya sendiri. Dari hasil wawancara dengan pasien, peneliti mendapati data berupa responden bernama Ny. M, lahir pada tanggal 4 November 1930, usia 89 tahun, bekerja sebagai ibu rumah tangga. Responden dengan ciri-ciri berat badan: 60 kg, tinggi badan 148 cm, warna kulit sawo matang, responden mengalami sakit hipertensi kurang lebih 5 tahun yang lalu, responden mengatakan rutin melakukan cek kesehatan ke pelayanan kesehatan terdekat dan mengkonsumsi obat antihipertensi (amplodipine) secara rutin, keluhan utama yang dirasakan tengkuk terasa pegal dan pusing. Pengkajian pemeriksaan fisik yang dilakukan pada pasien yaitu TTV : terjadi peningkatan TD : 200/110 mmHg, nadi : 92x/menit, respirasi : 20x/menit, suhu : 36.6°C.

Hasil pengkajian pada responden 3 dilakukan observasi menunjukkan perilaku pasien tampak kurang bersemangat. Dari hasil wawancara dengan pasien, peneliti mendapati data berupa responden bernama Tn. S, lahir pada tanggal 6 Mei 1941, usia 78 tahun, bekerja sebagai petani. Responden dengan ciri-ciri berat badan: 65 kg, tinggi badan 160 cm, warna kulit sawo matang, responden mengalami sakit hipertensi kurang lebih 3 tahun yang lalu, responden mengatakan pergi ke pelayanan kesehatan dan mengkonsumsi obat antihipertensi (captopril) saat merasakan pusing saja, keluhan utama yang dirasakan tengkuk terasa pegal menjalar ke kepala pusing dan terasa panas. Pengkajian pemeriksaan fisik yang dilakukan pada pasien yaitu TTV : terjadi peningkatan TD : 178/100 mmHg, nadi : 92x/menit, respirasi : 16x/menit, suhu : 36.9°C.

Pemberian rendam kaki air hangat terhadap responden berdasarkan hasil tekanan darah disajikan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil Pengukuran Tekanan Darah

No	Nama/ Inisial	Usia	JK	Tekanan Darah					
				Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
				Sebelum	Sesudah	sebelum	sesudah	Sebelum	sesudah
1	Ny. J	68	P	162/100	159/97	160/98	154/92	150/96	143/81
2	Ny. M	89	P	200/110	190/102	190/100	188/94	179/89	164/83
3	Tn. S	78	L	178/100	172/98	170/97	162/92	158/90	149/88

PEMBAHASAN

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Budiono, 2016 : 127).

Dari hasil pengkajian yang penulis lakukan pada 3 responden, menunjukkan hasil responden 1 sudah menderita hipertensi kurang lebih 4 tahun, responden 2 sudah menderita hipertensi kurang lebih 5 tahun, dan responden 3 sudah menderita hipertensi kurang lebih 3 tahun.

Hasil pengkajian menunjukkan usia responden sebagian besar berusia lansia >60 tahun. Hasil ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh (Setiawan dan Wungouw, 2013) bahwa akibat perubahan fisiologis seperti penurunan respons imunitas tubuh, katup jantung menebal dan menjadi kaku, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, penurunan kemampuan kontraktilitas jantung, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi. Perubahan inilah yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler sehingga lansia cenderung lebih rentan mengalami hipertensi.

Pengkajian utama yang dilakukan pada ketiga responden mengeluh tengkuk pegal menjalar ke kepala terasa pusing. Hal ini sesuai teori yang disampaikan Muttaqin (2014), bahwa dalam perjalanan penyakitnya terjadi resiko penurunan curah jantung pada penderita hipertensi sehingga penderita akan melaporkan rasa nyerinya, dan di

dalam penelitian ini mayoritas subjek mengeluh tengkuk terasa pegal.

Pada saat pemeriksaan tekanan darah didapatkan hasil responden 1 adalah 162/100 mmHg. Menurut tabel diatas hipertensi yang sedang dialami responden 1 adalah stadium 2 atau masih dalam kriteria hipertensi sedang. Hasil tekanan darah responden 2 adalah 200/110 mmHg hipertensi yang sedang dialami responden adalah Stadium 3 atau termasuk dalam kriteria hipertensi berat, dan responden 3 adalah 178/100 mmHg tergolong stadium 2 termasuk dalam kriteria hipertensi sedang.

Pada penelitian ini evaluasi dilakukan setelah responden mendapatkan terapi rendam kaki air hangat. Hasil dari evaluasi keperawatan mayoritas responden mengatakan tekanan darah menurun. Hal tersebut sudah sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan peneliti pada tahap perencanaan keperawatan, sehingga masalah tekanan darah tinggi sebagian teratasi. Hasil penelitian tersebut juga sesuai dengan penelitian dari (Sudaryati, 2019) bahwa hydroterapi rendam kaki efektif digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Adapun akibat dari peningkatan tekanan darah atau hipertensi apabila tidak segera diatasi dapat menimbulkan sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, gelisah, pandangan menjadi kabur dan dapat menyebabkan komplikasi, seperti stroke, infark miokard, gagal ginjal, kerusakan otak, kejang, serta kematian. (Zarastika, 2017)

Untuk memaksimalkan hasil yang didapat peneliti menganjurkan untuk rutin melakukan terapi rendam kaki air hangat ini sebagai cara nonfarmakologi untuk mengatasi jika sewaktu-waktu responden mengalami tekanan darah tinggi. Terapi rendam kaki air hangat ini dipilih karena termasuk cara nonfarmakologi untuk mengatasi tekanan darah tinggi yang mudah untuk dilakukan saat sewaktu-waktu responden mengalami tekanan darah tinggi terutama karena Hipertensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan observasi yang diperoleh dari pemeriksaan tekanan darah sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat yaitu, responden 1 dengan hasil 162/100 mmHg masuk dalam klasifikasi hipertensi sedang stadium 2, responden 2 dengan hasil 200/110 mmHg termasuk dalam hipertensi berat stadium 3, dan responden 3 dengan hasil 178/100 mmHg termasuk dalam hipertensi sedang stadium 2.
2. Berdasarkan pengkajian dari keseluruhan responden setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat selama tiga hari berturut-turut menunjukkan data subyektif mayoritas responden mengatakan tekanan darahnya menurun setelah menjalani terapi rendam kaki air hangat, didukung dengan data obyektif yang didapatkan yaitu responden tampak rileks dan terjadi penurunan tekanan darah dengan hasil, responden 1 mengalami hipertensi ringan menjadi 143/81 mmHg, responden 2 mengalami hipertensi sedang menjadi 164/83 mmHg, dan responden 3 mengalami hipertensi ringan menjadi 149/88 mmHg.
3. Berdasarkan hasil pengkajian, keseluruhan responden mengalami masalah keperawatan resiko tinggi penurunan curah jantung berhubungan dengan vasokonstriksi pembuluh darah.
4. Tindakan keperawatan yang telah digunakan peneliti untuk mengatasi masalah hipertensi yaitu dengan memberikan terapi rendam kaki air hangat.
5. Rencana keperawatan yang telah ditetapkan oleh peneliti telah dilaksanakan dengan waktu kurang lebih 30 menit tiap kali pemberian terapi rendam kaki air hangat selama 3 hari berturut-turut dengan mayoritas responden melaporkan merasa rileks dan pegal-pegal pada tengkuk terasa berkurang.
6. Masalah hipertensi teratasi sebagian dengan menunjukkan penurunan tekanan darah dengan melakukan rendam kaki air hangat. Karena terapi rendam kaki air hangat bermanfaat untuk vasodilatasi pembuluh darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

Andria, K. M. (2013) "Hubungan Antara Perilaku Olahraga, Stress Dan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi Pada Lanjut Usia Di

Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya," *Jurnal Promkes*, 1(2), hal. 111–117.

- Aspiani, R. Y. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler Aplikasi NIC & NOC*. Jakarta : EGC
- Budiono. 2016. *Konsep Dasar Keperawatan, Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan (Pusdik SDM)*. Jakarta.
- Enggar, R. (2016) "Pemberian Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah."
- Faizi, M. F. (2018) "Asuhan Keperawatan Keluarga Tn.M Dengan Hipertensi," III(31), hal. 224–234.
- Iikafah (2016) "Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Obat Anti Hipertensi Dan Terapi Rendam Air Hangat Di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Tamalanrea Makassar," *PHARMACONJurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT*, 5(2), hal. 228–235.
- Kemendes RI (2018) "Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018," *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, hal. 1–100. doi: 1 Desember 2013.
- Moniaga, V. dan Pangemanan, D. H. C. (2013) "Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di BPLU Senja Cerah Paniki Bawah," *Jurnal e-Biomedik*, 1(2), hal. 785–789.
- Muttaqin. 2014. *Asuhan Keperawatan Perioperatif Konsep, Proses, dan Aplikasi*. Jakarta : Salemba Medika
- Notoatmodjo. 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta :Pt. Rineka Cipta.
- Nugroho, wahjudi, 2012. *Keperawatan Gerontik Dan Geriatrik*, Edisi 3. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nurarif Huda, Amin. Kusuma, Hardi. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC*. Yogyakarta : Medication Jogja
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* : Jakarta : Salemba Medika.
- Oktaviani (2018) "Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Intervensi Inovasi Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat dan Terapi Light Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda," *Nursing Lecturer of Muhammadiyah University of East Kalimantan, Indonesia*.
- Purwandari, K. P. dan Sari, N. A. (2016) "Efektifitas Massage Punggung Untuk Mnegurangi Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi," *Jurnal Keperawatan GSH*, 5(2), hal. 13–21.
- Sabattani, C. F. . dkk (2016) "Efektivitas Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Penderita Preeklamsi Di Puskesmas Ngaliyan Semarang," *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*, (1). Tersedia pada: Preeklamsi, Rendam Kaki Dengan Air Hangat.
- Setiawan, G. W. dan Wungouw, H. I. S. (2013)

- “Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi,” *Jurnal e-Biomedik (eBM)*, 1(2), hal. 760–764.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. 2013. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* Burnner & Suddarth, Edisi 8. Jakarta : EGC
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta. CV.
- Solechah, N. dkk (2017) “Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat,” *Jurnal Keperawatan*, 5(1), hal. 3–4.
- Sudaryati (2019) “Efektivitas pemberian hydroterapi rendam kaki pada penderita hipertensi di banjar sri mandala, kelurahan dauhwaru kabupaten jembrana,” *Widya Biologi*, 1(1), hal. 2086–5783.