

EFEKTIFITAS MASSASE KAKI DENGAN MINYAK LAVENDER (*Lavandula Angustifolia*) DAN RENDAM KAKI DENGAN AIR SEREH HANGAT (*Cymbopogon Citratus*) TERHADAP HIPERTENSI

Tsamrotun Ilmiyah¹, Mono Pratiko Gustomi², Khalifatus Zuhriyah Alfianti^{3*}
Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Gresik
*e-mail: khalifatuszuhriyahalfianti@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kematian dini diseluruh dunia. Terapi non farmakologis dalam penelitian ini yaitu massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air serih hangat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air serih hangat terhadap hipertensi. Desain penelitian ini menggunakan Quasy eksperimental dengan pendekatan pre-post-test with three group design. Sampel diambil dari Puskesmas Manyar sebanyak 48 responden. Intervensi diberikan selama 3 hari. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan uji paired sample t-test dan independent sample t-test dengan SPSS. Hasil penelitian uji statistic independent sample t-test massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air serih hangat didapatkan nilai sistolik $p=0.460$ dan nilai diastolik $p=0.058$ artinya tidak ada perbedaan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah dilakukan intervensi. Hasil analisis mean rank dan selisih rata-rata massase kaki dengan minyak lavender lebih efektif dari pada rendam kaki dengan air serih hangat terhadap hipertensi. Penelitian ini dapat digunakan sebagai terapi pendamping farmakologis untuk mengontrol tekanan darah.

Kata kunci: Massase kaki; rendam kaki; hipertensi

ABSTRACT

Hypertension is one of the main causes of premature death worldwide. The non-pharmacological therapy in this research was foot massage with lavender oil and soaking the feet in warm lemongrass water. The purpose of this study was to determine the effectiveness of foot massage with lavender oil and foot soaking in warm lemongrass water on hypertension. This research design uses a quasi-experimental approach with a pre-post-test with three group design. The sample was taken from the Manyar Community Health Center with 48 respondents. Intervention was given for 3 days. Research data was analyzed using paired sample t-test and independent sample t-test with SPSS. The results of the independent sample t-test statistical test of foot massage with lavender oil and soaking the feet in warm lemongrass water showed that the systolic value was $p=0.460$ and the diastolic value was $p=0.058$, meaning there was no difference in the reduction in systolic and diastolic blood pressure after the intervention. The results of the mean rank analysis and the average difference between foot massage with lavender oil are more effective than soaking feet with warm lemongrass water for hypertension. This research can be used as a pharmacological companion therapy to control blood pressure.

Keywords: Foot massage, foot soak, hypertension

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kematian dini diseluruh dunia. Kebanyakan orang dengan kondisi hipertensi tidak mengetahui jika mereka mempunyai penyakit hipertensi, dikarena tidak adanya gejala dan dalam beberapa kasus bahkan tanpa gejala sama sekali, bahkan kebanyakan orang yang beranggapan kondisi tersebut tidak mengancam jiwa. Terlepas dari kenyataannya bahwa hipertensi dapat menyebabkan stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal, sehingga kondisi ini sering disebut sebagai "silent killer" atau penyakit pembunuh secara diam-diam (Desriyani et al., 2019). Menurut (WHO, 2021), diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia memiliki hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Menurut (Kemenkes RI, 2021) bahwa penyakit hipertensi tertinggi di Kalimantan Selatan dengan prevalensi sebesar 44,3% dan terendah di Provinsi Papua sebesar 22,2% dan di Indonesia sebanyak 34,1%. Sedangkan angka kejadian hipertensi di Provinsi Jawa Timur diketahui sekitar 4.792.862 penduduk, dengan proporsi laki- laki sebesar 2.001.297 penduduk dan perempuan sebesar 2.567.330 penduduk.

Hipertensi merupakan suatu kondisi ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat terus-menerus. Hal ini bisa terjadi karena jantung bekerja lebih keras untuk mengalirkan darah guna memenuhi kebutuhan tubuh akan oksigen dan nutrisi. Jika dibiarkan tidak terkendali, penyakit tersebut dapat memperlambat fungsi organ lainnya, terutama organ penting seperti jantung dan ginjal (Sherly et al., 2015). Untuk menghindari hipertensi dapat dilakukan dengan minum obat dan melakukan perubahan gaya hidup termasuk menurunkan berat badan, berhenti merokok, tidak minum minuman keras, melakukan aktifitas fisik, mengurangi penggunaan garam (Augin and Soesanto, 2022). Pengobatan hipertensi ada 2 cara yaitu secara farmakologis dan non farmakologis, untuk farmakologis lebih berhubungan dengan obat dan penatalaksanaan medis pada pasien hipertensi, sedangkan non farmakologis yang berhubungan dengan tindakan non medis seperti pijat (massase) dan rendam kaki (hydrotherapi). Terapi pijat (masase) kaki merupakan pemijatan yang merangsang aliran darah dan pencernaan di jaringan, yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan otot, meningkatkan relaksasi fisik dan mental, menilai kondisi kulit dan meningkatkan aliran atau penyebaran darah di area yang dipijat. Salah satunya terapi pijat kaki dengan minyak lavender. Minyak lavender dihasilkan dari pucuk bunga lavender baru melalui proses pemurnian, dengan bagian dasar linalyl ester dan linalool. Minyak lavender dapat menimbulkan relaksasi secara psikologis dan fisik. Aromatherapy sendiri bermanfaat untuk mengurangi ketegangan, nyeri sendi, hipertensi,

denyut nadi, tingkat metabolisme, dan mengatasi masalah tidur (gangguan tidur), stres, serta meningkatkan produksi zat kimia melatonin dan serotonin (Rahmasari, Fitri and Nurhayati, 2021).

Merendam kaki dengan air hangat (hydroterapi) yang bertemperatur 39 - 40°C. Manfaat air hangat sendiri dapat melebarkan pembuluh darah kapiler, sehingga dapat menimbulkan efek pada penderita. Selain itu, manfaat dari merendam kaki air hangat dapat meningkatkan suhu tubuh secara menyeluruh, hal ini dapat membuat tubuh dan pikiran rileks sehingga bisa terbebas dari stress setelah beraktifitas yang dapat menurunkan hipertensi (Ilkafah, 2016). Terapi rendam kaki air hangat dengan campuran sereh dapat menurunkan tekanan darah. Hal ini dikarenakan sereh memiliki kandungan senyawa anti hipertensi diantaranya flavonoid dan alkaloid karena mengandung minyak essensial. Ekstrak sereh memiliki potensi sebagai sumber zat hipolipidemik. Hipolipidemik merupakan zat yang dapat memicu penurunan konsentrasi lipid dalam serum, sehingga aliran darah dapat lancar dan menurunkan risiko hipertensi (Liszayanti et al., 2019). Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan efektifitas massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air sereh hangat terhadap hipertensi.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah memberikan massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air sereh hangat terhadap hipertensi. Penulis melakukan analisis dengan metode design Quasy Eksperimental dengan pendekatan *Pre-Post Test with Three Group Design*. Rancangan ini berupaya untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok eksperimental pemilihan ketiga kelompok ini tidak menggunakan teknik acak. Di dalam rancangan ini dilakukan observasi sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberi perlakuan (*pre-tes*) dan sesudah perlakuan (*post-tes*) (Nursalam, 2020).

Responden dalam penelitian ini sebanyak 48 orang lansia. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Puskesmas Manyar dengan pembagian menjadi 3 kelompok, masing-masing kelompok 16 orang lansia, kelompok 1 dengan intervensi massase kaki dengan minyak lavender, kelompok 2 dengan intervensi rendam kaki air sereh hangat dan kelompok 3 tanpa diberi perlakuan. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan masing-masing selama 3 hari. Peneliti melakukan observasi tekanan darah dengan menggunakan spigmomanometer dan lembar observasi sebelum dilakukannya intervensi (*pre-tes*) dan setelah dilakukannya intervensi (*post-tes*).

3. HASIL

Tabel 1. Data Demografi

No.	Jenis Kelamin	Kelompok					
		Massase kaki dengan minyak lavender		Rendam kaki dengan air sereh hangat		Kontrol	
		n	%	n	%	n	%
1.	Laki-laki	5	31,25	8	50	6	37,5
2.	Perempuan	11	68,75	8	50	10	62,5
	Total	16	100%	16	100%	16	100%

Tabel 1 menjelaskan bahwa dari 16 responden yang diberikan massase kaki dengan minyak lavender menunjukkan bahwa hampir seluruh responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 (68,75%) orang. Sedangkan dari 16 responden yang diberikan rendam kaki dengan air sereh hangat menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan dan laki-laki. Responden kelompok kontrol menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 (62,5%) orang. Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi massase kaki dengan minyak lavender dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa hampir semua mengalami pre hipertensi sebanyak 14 (87,5%) orang, hasil uji statistic *paired sample t- test* didapatkan nilai $p = 0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian masasse kaki dengan minyak lavender terhadap penurunan tekanan darah sistol. Tekanan darah diastol menunjukan bahwa sebelum diberikan intervensi massase kaki dengan minyak lavender dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa lebih dari sebagian mengalami pre hipertensi sebanyak 10 (62,5%) orang, hasil uji statistic *paired sample t-test* didapatkan nilai $p=0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian masasse kaki dengan minyak lavender terhadap penurunan tekanan darah diastol.

Tabel 2. Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Massase Kaki dengan Minyak Lavender

Derajat Hipertensi	Sebelum diintervensi				Setelah diintervensi			
	Sistol	(%)	Diastol	(%)	Sistol	(%)	Diastol	(%)
Normal	0	0%	0	0%	0	0%	6	37,5%
Pre Hipertensi	0	0%	0	0%	14	87,5%	10	62,5%
<i>Degree 1</i>	16	100%	16	100%	2	12,5%	0	0%
<i>Degree 2</i>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Jumlah	16	100%	16	100%	16	100%	16	100%
Sistol : Hasil uji statistic <i>paired sample t-test</i> $p = 0,000$								
Diastol : Hasil uji statistic <i>paired sample t-test</i> $p = 0,000$								

Tabel 3. Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Rendam Kaki dengan Air Sereh Hangat

Derajat Hipertensi	Sebelum diintervensi				Setelah diintervensi			
	Sistol	(%)	Diastol	(%)	Sistol	(%)	Diastol	(%)
Normal	0	0%	0	0%	0	0%	3	18,75%
Pre Hipertensi	0	0%	0	0%	14	87,5%	10	62,5%
<i>Degree 1</i>	16	100%	16	100%	2	12,5%	3	18,75%
<i>Degree 2</i>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Jumlah	16	100%	16	100%	16	100%	16	100%
Sistol : Hasil uji statistic <i>paired sample t-test</i> $p = 0,000$								
Diastol : Hasil uji statistic <i>paired sample t-test</i> $p = 0,000$								

Tekanan darah sistol menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi rendam kaki dengan air sereh hangat dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa lebih dari sebagian mengalami pre hipertensi sebanyak 14 (87,5%) orang, hasil uji statistic *paired sample t-test* didapatkan nilai $p = 0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian rendam kaki dengan air sereh hangat terhadap penurunan tekanan darah sistol. Tekanan darah diastol menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi rendam kaki air dengan air sereh hangat dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa lebih dari sebagian mengalami pre hipertensi sebanyak 10 (62,5%) orang, hasil uji statistic *paired sample t-test* didapatkan nilai $p = 0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian rendam kaki dengan air sereh hangat terhadap penurunan tekanan darah diastol.

Tabel 4. Tekanan Darah Penderita Hipertensi Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Kontrol

Derajat Hipertensi	Sebelum diintervensi				Setelah diintervensi			
	Sistol	(%)	Diastol	(%)	Sistol	(%)	Diastol	(%)
Normal	0	0%	0	0%	0	0%	1	6,25%
Pre Hipertensi	0	0%	0	0%	13	81,25%	12	75%
<i>Degree 1</i>	16	100%	16	100%	3	18,75%	3	18,75%
<i>Degree 2</i>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Jumlah	16	100%	16	100%	16	100%	16	100%
Sistol : Hasil uji statistic <i>paired sample t-test</i> $p = 0,000$								
Diastol : Hasil uji statistic <i>paired sample t-test</i> $p = 0,000$								

Tekanan darah sistol menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi pada kelompok kontrol dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa hampir semua mengalami pre hipertensi sebanyak 13 (81,25%) orang, hasil uji statistic *paired sample t-test*

didapatkan nilai $p=0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok kontrol terhadap penurunan tekanan darahsistol. Tekanan darah diastol menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi pada kelompok kontrol dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa lebih dari sebagian mengalami pre hipertensi sebanyak 12 (75%) orang, hasil uji statistic *paired sample t-test* didapatkan nilai $p=0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol terhadap penurunan tekanan darah diastol.

Tabel 5. Efektifitas Massase Kaki dengan Minyak Lavender dan Rendam Kakidengan Air Sereh Hangat Terhadap Hipertensi

Tindakan	Selisih rata-rata tekanan darah <i>pre-post tes</i>		<i>Mean rank</i>	
	Sistol	Diastol	Sistol	Diastol
Massase kaki	16.5 mmHg	13.7 mmHg	128.4	78.4
Rendam kaki	14.0 mmHg	9.3 mmHg	130.3	81.8
Sistol : Hasil uji <i>independent sample t-test</i> $p = 0.460$				
Diastol : Hasil uji <i>independent sample t-test</i> $p = 0.058$				

Selisih rata-rata tekanan darah sistol *pre-post test* menunjukkan bahwa *mean rank* setelah dilakukan massase kaki dengan minyak lavender yaitu 128.4, sedangkan untuk rendam kaki dengan air sereh hangat yaitu 130.3. Hasil uji statistic *independent sample t-test* didapatkan hasil nilai $p = 0.460$ ($p > 0,05$), artinya tidak ada perbedaan penurunan tekanan darah sistol setelah dilakukan intervensi antara kelompok massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air sereh hangat. Selisih rata-rata tekanan darah diastol *pre-post test* menunjukkan bahwa *mean rank* setelah dilakukan massase kaki dengan minyak lavender yaitu 78.4, sedangkan untuk rendam kaki dengan air sereh hangat yaitu 81.8. Hasil uji statistic *independent sample t-test* didapatkan hasil nilai $p = 0.058$ ($p > 0,05$), artinya H_1 ditolak karena tidak ada perbedaan penurunan tekanan darah diastol setelah dilakukan intervensi antara kelompok massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air sereh hangat.

Nilai selisih rata-rata tekanan darah sistol massase kaki dengan minyak lavender didapatkan 16,5 mmHg dengan hasil α hitung *pre post test* = 0.000 dan nilai rata-rata tekanan darah sistol rendam kaki dengan air sereh hangat didapatkan 13,7 mmHg dengan hasil α hitung *pre post test* = 0.000. Sedangkannilai selisih rata-rata tekanan darah diastol massase kaki dengan minyak lavender didapatkan 14,0 mmHg dengan hasil α hitung *pre post test* = 0.000 dan nilai rata-rata tekanan darah diastol rendam kaki dengan air sereh hangat didapatkan 9,3 mmHg dengan hasil α hitung *pre post test* = 0.000, sehingga berdasarkan analisis data tersebut

H1 ditolak artinya massase kaki dengan minyak lavender lebih efektif dari rendam kaki dengan air sereh hangat terhadap hipertensi.

4. PEMBAHASAN

Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Massase Kaki dengan Minyak Lavender Terhadap Hipertensi

Hasil menunjukkan bahwa tekanan darah sistol sebelum diberikan intervensi massase kaki dengan minyak lavender dari 16 orang responden didapatkan semua tekanan darah sistol berada pada hipertensi derajat 1 yaitu 16 orang (100%), sedangkan sesudah diberikan intervensi dapat diketahui bahwa tekanan darah sistol turun menjadi pre hipertensi sebanyak 14 orang (87,5%). Hasil uji statistic paired sample t-test didapatkan nilai $p = 0,00062$ artinya ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian massase kaki dengan minyak lavender terhadap penurunan tekanan darah sistol. Tekanan darah diastol menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi massase kaki dengan minyak lavender dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa lebih dari sebagian mengalami pre hipertensi sebanyak 10 (62,5%) orang, hasil uji statistic paired sample t-test didapatkan nilai $p = 0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian masasse kaki dengan minyak lavender terhadap penurunan tekanan darah diastol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa massase kaki dengan minyak lavender menurunkan tekanan darah sistolik dengan nilai rata-rata 16,5 mmHg dan tekanan darah diastolik dengan nilai rata-rata 14,0 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh Arafah et al., (2022) pada penderita hipertensi dapat disebabkan oleh adanya penyumbatan aliran darah menuju jantung, ketika titik reflek dipijat dapat memberikan efek relaksasi dan mengendurkan otot-otot yang tegang sehingga dapat menyebabkan pembuluh darah secara refleks melebar dan aliran darah kembali lancar, hal ini sejalan dengan penelitian (Utami, 2019), bahwa kandungan linalyl asetat dan linalool yang dapat dihirup melalui pernafasan sehingga dapat menimbulkan efek menenangkan, massase kaki dapat memanipulasi otot dan jaringan lunak lainnya dengan tekanan dan berbagai gerakan sehingga dapat memberi efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman sehingga dapat mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar sehingga terjadi penurunan tekanan darah.

Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Rendam Kaki dengan Air Sereh Hangat Terhadap Hipertensi

Hasil menunjukkan bahwa tekanan darah sistol sebelum diberikan intervensi rendam kaki dengan air sereh hangat dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa lebih dari Sebagian mengalami pre hipertensi sebanyak 14 (87,5%) orang, hasil uji statistic paired sample t-test didapatkan nilai $p=0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian rendam kaki dengan air sereh hangat terhadap penurunan tekanan darah sistol. Tekanan darah diastol menunjukan bahwa sebelum diberikan intervensi rendam kaki air dengan air sereh hangat dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa lebih dari Sebagian mengalami pre hipertensi sebanyak 10 (62,5%) orang, hasil uji statistic paired sample t-test didapatkan nilai $p=0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian rendam kaki dengan air sereh hangat terhadap penurunan tekanan darah diastol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendam kaki dengan air sereh hangat menurunkan tekanan darah sistolik dengan nilai rata-rata 13,7 mmHg dan tekanan darah diastolik dengan nilai rata-rata 9,3 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh Widyaswara et al., (2022), cara penggunaan rendam kaki dengan air sereh hangat yaitu mendidihkan air beserta daun sereh kemudian dituangkan ke baskom/wadah dengan suhu 39-40°C, selama sekitar 15-20 menit. Pada saat rendam kaki dilakukan, proses konduksi yang menyebabkan panas di transfer dari air hangat ketubuh dengan kandungan flavonoid dan alkaloid yang dapat menstimulasi pelepasan hormon endorphin dalam tubuh dan menekan hormon adrenalin, sehingga dapat memicu penurunan konsentrasi lipid dalam serum, sehingga aliran darah kembali lancar.

Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Kontrol Terhadap Hipertensi

Hasil menunjukkan bahwa tekanan darah sistol menunjukan bahwa sebelum diberikan intervensi pada kelompok kontrol dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa hampir semua mengalami pre hipertensi sebanyak 13 (81,25%) orang, hasil uji statistic paired sample t-test didapatkan nilai $p=0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol terhadap penurunan tekanan darah sistol. Tekanan darah

diastol menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi pada kelompok kontrol dari 16 responden didapatkan semua mengalami hipertensi derajat 1 yaitu 16 (100%) orang, sedangkan setelah dilakukan intervensi dapat diketahui bahwa lebih dari sebagian mengalami pre hipertensi sebanyak 12 (75%) orang, hasil uji statistic paired sample t-test didapatkan nilai $p=0,000$ artinya ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol terhadap penurunan tekanan darah diastol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi pada kelompok kontrol menurunkan tekanan darah sistolik dengan nilai rata-rata 11,5 mmHg dan tekanan darah diastolik dengan nilai rata-rata 7,8 mmHg. Penelitian yang dilakukan oleh (Budiari, Nur Idha Sri. EkaPutri, Nurkhalisa. Wisyaningsih, Wahyu. Atiningsih, 2022) bahwa amlodipine dapat menurunkan tekanan darah, amlodipine memiliki kelebihan dibandingkan dengan obat hipertensi lainnya karena efisien pengobatannya satu kali sehari. Amlodipin merupakan obat dengan golongan antagonis kalsium untuk semua jenis hipertensi dengan mekanisme kerja menghambat ion kalsium yang menyebabkan tekanan darah.

Efektifitas Massase Kaki dengan Minyak Lavender dan Rendam Kaki dengan Air Sereh Hangat Terhadap Hipertensi

Hasil uji statistic independent sample t-test sistol didapatkan nilai sign 2 tailed ($p = 0,460$) ($p > 0,05$), sedangkan uji statistic independent sample t-test diastole didapatkan nilai sign 2 tailed ($p = 0,058$) ($p > 0,005$) artinya tidak ada perbedaan penurunan tekanan darah antara kelompok massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air sereh hangat. Hasil analisis mean rank menunjukkan bahwa massase kaki dengan minyak lavender dan rendam kaki dengan air sereh hangat sama-sama memiliki pengaruh terhadap hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmasari, Fitri and Nurhayati, (2021) Massase kaki adalah pengurutan dan pemijatan yang menstimulasi sirkulasi darah serta metabolisme dalam jaringan, yang bertujuan untuk mengurangi ketegangan otot, meningkatkan relaksasi fisik dan psikologis, dan meningkatkan sirkulasi darah pada area yang dipijat. Aromaterapi minyak lavender adalah suatu cara perawatan tubuh atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial yang mengandung linalyl asetat dan linalool. Aromaterapi lavender sendiri bermanfaat untuk menurunkan kecemasan, nyeri sendi, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolik, dan mengatasi gangguan tidur, stress dan meningkatkan produksi hormon melatonin dan serotonin, sehingga mampu menurunkan tekanan darah tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa massase kaki dengan minyak lavender menurunkan tekanan darah sistolik dengan nilai rata-rata 16,5 mmHg dan tekanan darah diastolik dengan nilai rata-rata 14,0 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh Farmana, Siringoringo and Safruddin (2020) menyatakan bahwa rendam kaki hangat adalah terapi di mana kaki direndam dalam air hangat 10-15 cm di atas pergelangan kaki. Terapi rendaman kaki air hangat dapat meningkatkan mikro sirkulasi dalam pembuluh darah, dan melebarkan pembuluh darah, serta menstimulasi saraf kaki dengan mengaktifkan saraf parasimpatis, sehingga dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian Fitriana, Anggraini and Anggraini (2021) bahwa rendam kaki air hangat memiliki efek biologis panas atau hangat sehingga dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan pembekuan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan kemampuan kapiler. Sereh mengandung minyak atsiri yang bermanfaat sebagai anti radang, menghilangkan rasa sakit, dan melancarkan sirkulasi darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

5. KESIMPULAN

Massase kaki menggunakan minyak lavender efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Efektifitas massase kaki terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi menggunakan minyak lavender mengalami kecenderungan penurunan lebih signifikan dibandingkan rendam kaki dengan air sereh dan kelompok kontrol. Intervensi keperawatan ini dapat dilakukan secara mandiri dan meningkatkan kemampuan perawatan diri pada penderita hipertensi. Intervensi ini dapat dijadikan salah satu alternatif pada penderita hipertensi karena selain mampu membantu menurunkan tekanan darah, massase kaki menggunakan minyak lavender juga mampu meningkatkan kekuatan otot, membantu kestabilan dari frekuensi nadi, menurunkan kelelahan yang mana semua itu diyakini dapat meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arafah, S. et al. (2022) 'Efektivitas Massase Punggung Dan Massase Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di UPT Puskesmas Bulukunyi', Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar, 13(1), pp. 75-82.
- Augin, A.I. and Soesanto, E. (2022) 'Penurunan tekanan darah pasien hipertensi menggunakan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam danserai', Ners Muda, 3(2).
- Budiari, Nur Idha Sri. EkaPutri, Nurkhalisa. Wisyaningsih, Wahyu. Atiningsih, U. (2022) 'Gambaran Pemberian Obat Pada Pasien Hipertensi Di PuskesmasJetis 1 Bantul', pp. 404-407.

- Desriyani, R. *et al.* (2019) 'Pengaruh senam hipertensi terhadap kualitas tidur pasien dengan hipertensi di rumah sakit muhammadiyah palembang', *Indonesian Journal for Health Sciences*, 3(2), pp. 88–95.
- Farmana, T.P., Siringoringo, E. and Safruddin (2020) 'Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi', *Jurnal Kesehatan Panrita Husada*, 5(1), pp. 9–17.
- Fitrina, Y., Anggraini, D. and Anggraini, L. (2021) 'Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat dengan Garam dan Serai terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi', *Prosiding Seminar*, 4(2), pp. 1–10.
- Ilkafah (2016) 'Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Obat Anti Hipertensi dan Terapi Rendam Air Hangat Di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Tamalanrea Makassar', *Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, 5(2), pp.228–235.
- Kemendes RI (2021) 'Hipertensi Penyebab Utama Penyakit Jantung, Gagal Ginjal, dan Stroke'. Available at: https://www.kemkes.go.id/article/view/21_050600005/hipertensi-penyebab-utama-penyakit-jantung-gagal-ginjal-dan-stroke.html.
- Liszayanti, F. *et al.* (2019) 'Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat dan Serai Terhadap Tekanan Darah Ibu Hamil Penderita Pre Eklamsi', pp.299–309.
- Nursalam (2020) 'Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan', in *Pendekatan Praktis*. edisi: 5. Jakarta: Salemba Medika.
- Patria, A. *et al.* (2019) 'Pengaruh Masase Kaki Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Provinsi', *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, VII(1).
- Rahmasari, R.I., Fitri, N.L. and Nurhayati, S. (2021) 'Penerapan Massage Pada Kaki Dengan Minyak Essensial Hipertensi Di Ruang Jantung Rsud Jend . Ahmad Yani Kota Metro Application of Feet Massage With Lavender Essential Oil To Blood Pressure in Hypertension Patients in the Heart Room of Rsud Jend . Ahmad Yan', *Cendekia Muda*, 1(4), pp. 564–574.
- Sherly, R. *et al.* (2015) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi', *Akademika Baiturrahim*, 8(1), pp. 13–14.
- Utami, A.A.B. (2019) 'Pengaruh Terapi Masase Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi', pp. 1–10.
- WHO (2021) 'Hypertension'. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Widyaswara, C.D. *et al.* (2022) 'Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta Effect of Warm Water Foot Soak Hydrotherapy on Blood Pressure Reduction in Hypertensive El', *Keperawatan Klinis dan Komunitas*, 6(November), pp. 145–155.