

Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dan Massage Kaki dengan Pemberian Essential Oil Kenanga dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia

Wahyuni¹, Enik Suhariyanti^{2*}, Sigit Priyanto³

¹ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Magelang

² Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Magelang

³ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Magelang

*E-mail: esuhariyanti@ummgl.ac.id

Abstrak

Keywords:

Tekanan Darah Tinggi; Lansia; Relaksasi otot progresif; Massage kaki; Essential oil kenanga

Proses penuaan terjadi secara alami dengan konsekuensi timbulnya masalah fisik, mental, dan sosial. Salah satu masalah fisik yang biasanya terjadi pada lansia adalah meningkatnya tekanan darah atau Hipertensi. Terapi nonfarmakologis yang digunakan diantaranya relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan essential oil kenanga. Penelitian bertujuan untuk mengetahui perbedaan relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga dalam menurunkan tekanan darah tinggi/Hipertensi pada lansia. Rancangan penelitian yang digunakan adalah quasy experiment dengan desain penelitian two group pre post test design, yaitu terdiri dari dua kelompok intervensi, satu kelompok diberikan intervensi relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga dan satu kelompok diberikan intervensi massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga. Hasil uji Dependent t-Test kelompok relaksasi otot progresif didapatkan nilai $p=0,000$ ($\square < 0,05$) dan pada kelompok massage kaki didapatkan hasil nilai $p=0,000$ ($\square < 0,05$), sehingga disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah dilakukan tindakan relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga. Perbedaan kedua kelompok ditandai dengan hasil rata-rata penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok relaksasi otot progresif nilai mean yaitu 5,92 mmHg, kelompok massage kaki nilai mean yaitu 9,2 mmHg dengan nilai signifikan $p=0,000$ ($\square < 0,05$). Relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga efektif dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia namun teknik massage kaki lebih efektif dibandingkan dengan relaksasi otot progresif.

1. PENDAHULUAN

Usia lanjut berkaitan dengan berbagai perubahan akibat proses menua seperti perubahan anatomi atau fisiologi dan berbagai penyakit serta keadaan patologik. Salah satu perubahan fisik yang terjadi pada lansia

adalah meningkatnya tekanan darah atau hipertensi (2014). Prevalensi hipertensi lansia di Indonesia pada usia 65-74 tahun 57,6 % dan usia lebih dari 75 tahun adalah 63,8 % (2014). Salah satu alternatif yang tepat untuk menurunkan tekanan darah tanpa

ketergantungan obat dan efek samping dengan menggunakan terapi non farmakologis. [1].

Terapi non farmakologi diantaranya relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga. Teknik relaksasi otot progresif meliputi suatu latihan peregangan otot dan olah pernapasan yang dilakukan untuk menghasilkan respon yang dapat memerangi respon stres dan menurunkan aktifitas saraf simpatis sehingga dapat menurunkan tekanan darah. [1].

Efek terapi massage kaki menimbulkan percepatan mekanisme aliran darah vena dan drainase limfatik. Gerakan pijatan menimbulkan rangsangan reseptor di daerah tersebut. Impuls tersebut dihantarkan oleh saraf aferen menuju susunan saraf pusat,

dan memberikan umpan balik dengan melepaskan asetikolin dan histamin melalui impuls saraf eferen untuk merangsang tubuh beraksi melalui mekanisme refleksi vasodilatasi pembuluh darah yaitu mengurangi aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan vasodilatasi arteriolar dan vena, yang menyebabkan resistensi vaskular perifer menurun sehingga menurunkan tekanan darah. [2].

Kebanyakan essential oil yang digunakan menembus kulit, begitu menembus lapisan epidermis, molekul dapat dengan mudah menyebar ke bagian tubuh yang lain, misalnya saluran limfa dan pembuluh darah, saraf, kolagen, fibroblast, mast cells, dan lain-lain. Molekul-molekul itu akan ikut bersirkulasi dan dibawa oleh sistem sirkulasi baik sirkulasi darah maupun sirkulasi limfatik melalui pembuluh-pembuluh kapiler. Essential oil kenanga yang dioleskan disertai pemijatan akan lebih merangsang sistem sirkulasi untuk bekerja lebih aktif [3].

Untuk tujuan pemijatan, minyak esensial harus diencerkan dengan minyak dasar sebelum dioleskan ke kulit. Fungsinya adalah untuk mencegah agar minyak esensial tidak mudah menguap. Setetes minyak esensial murni akan lenyap dalam beberapa detik jika terkena udara, selain itu minyak dasar dapat

membuat kulit lebih kenyal dan tidak kesat sehingga mempermudah dalam proses pemijatan. Dalam penelitian ini minyak dasar yang digunakan minyak kelapa.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Desember 2016, berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang prevalensi Hipertensi pada tahun 2015 terjadi di Kecamatan Srumbung sebanyak 1.549 jiwa, Kecamatan Secang sebanyak 1049 jiwa, dan Kecamatan Windusari sebanyak 548 jiwa. Di Kecamatan Srumbung tepatnya di Desa Pucanganom didapatkan jumlah lansia 341 jiwa. Hasil studi pendahuluan di Desa Pucanganom didapatkan jumlah lansia yang mengalami hipertensi sebanyak 52 orang.

Hipertensi dapat menimbulkan beragam penyakit degeneratif dan bisa mengakibatkan kematian, selain itu berdampak pada mahalannya pengobatan dan perawatan yang harus ditanggung para penderita Hipertensi. Bila seseorang mengalami tekanan darah tinggi dan tidak mendapatkan pengobatan secara rutin dan pengontrolan secara teratur, maka hal ini akan berdampak komplikasi penyakit bahkan kematian. [3].

Salah satu alternatif yang tepat untuk menurunkan tekanan darah tanpa ketergantungan obat dan efek samping adalah dengan menggunakan terapi non farmakologis. Pemberian terapi non farmakologis relatif praktis, efisien dan dapat menekan pengeluaran. Beberapa jenis terapi non farmakologis diantaranya 1) akupresure (akupunktur tanpa jarum), 2) pengobatan herbal dari cina, 3) terapi jus, 4) pijat, 5) yoga, 6) pengobatan herbal, 7) pernafasan dan relaksasi, 8) pengobatan pada pikiran dan tubuh; biofeedback meditasi, hipnosis 9) perawatan dirumah. [1].

Essential oil bagian dari ilmu herbal Essential oil adalah terapi komplementer dari tumbuhan untuk mengurangi masalah kesehatan dan memperbaiki kualitas hidup. Salah satunya essential oil kenanga merupakan salah satu teknik penyembuhan

alternative yang sebenarnya berasal dari system pengetahuan kuno. Essential oil kenanga merupakan metode pengobatan dalam penyembuhan holistik untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional serta mengembalikan keseimbangan badan serta tidak memberikan efek samping yang bahaya terhadap tubuh [1].

Kandungan kenanga terdapat zat flavonoid adalah sebagai antidepresan, anti-inflamasi, analgesik, antioksidan. Menggunakan essential oil kenanga akan meningkatkan gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita untuk rileks, hal tersebut dapat menurunkan aktifitas vasokonstriksi pembuluh darah, aliran darah menjadi lancar sehingga menurunkan tekanan darah. Hal ini membuktikan bahwa essential oil kenanga dapat menurunkan tekanan darah dikarenakan apabila menghirup dan diaplikasikan dikulit aroma kenanga akan meningkatkan gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita untuk rileks, hal tersebut dapat menurunkan aktifitas vasokonstriksi pembuluh darah, aliran darah menjadi lancar sehingga menurunkan tekanan darah. [2].

Penurunan Hipertensi dapat dilakukan dengan terapi relaksasi yang bermanfaat untuk menurunkan resistensi perifer dan menaikkan elastisitas pembuluh darah. Otot-otot dan peredaran darah akan lebih sempurna dalam mengambil dan mengedarkan oksigen serta relaksasi otot progresif dapat bersifat vasodilator yang efeknya memperlebar pembuluh darah dan dapat menurunkan tekanan darah secara langsung. Relaksasi ini menjadi metode relaksasi termurah, tidak ada efek samping, mudah dilakukan, membuat tubuh dan pikiran terasa tenang dan rileks [2].

Terapi massage atau pijat merupakan salah satu terapi non farmakologis yang dapat menurunkan hipertensi. Teknik pemijatan dapat menghilangkan sumbatan dalam darah sehingga aliran darah dan energi di dalam

tubuh kembali lancar. [3]. Pada prinsipnya massage yang dilakukan pada penderita Hipertensi adalah untuk memperlancar aliran energi dalam tubuh sehingga gangguan Hipertensi dan komplikasinya dapat diminimalisir, ketika semua jalur energi terbuka dan aliran energi tidak lagi terhalang oleh ketegangan otot dan hambatan lain, maka risiko hipertensi dapat ditekan. Ketika dipijat tubuh akan dirangsang agar mempengaruhi reseptor tekanan di bagian otak yang mengatur tekanan darah. Massage di daerah kaki mampu menurunkan denyut jantung hingga 10 denyut tiap menitnya dan tekanan darah bisa menurun hingga delapan persen. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa massage dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi ringan dan sedang [2, 3].

Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian dilakukan untuk mengetahui ada perbedaan efektivitas relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia.

2. METODE

Metode Penelitian ini menggunakan quasi-eksperiment dengan rancangan *Two Group Pretest Posttest Design*.

Populasi lansia usia 60-74 tahun yang mempunyai tekanan darah tinggi lebih dari 160/90 mmHg di Desa Pucang Anom Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang didapatkan sampel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 34 orang, dengan teknik purposive sampling sebanyak 17 orang mendapat relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga dan 17 orang mendapat massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga.

Kriteria inklusi adalah lansia dengan Hipertensi derajat ringan (160/90 mmHg-179/100 mmHg) dan Hipertensi sedang (180/110 mmHg-199/120 mmHg), lansia yang bersedia menjadi responden dan lansia

yang berusia 60-74 tahun. Sedangkan kriteria eksklusi adalah Lansia dengan komplikasi penyakit kronis seperti serangan jantung, penyakit ginjal, diabetes, stroke, dll; lansia dengan mengkonsumsi obat herbal lainnya dan lansia mengkonsumsi obat anti hipertensi.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016 hingga bulan Juni 2017. Pengumpulan data dilakukan secara langsung pada responden penelitian dimana tekanan darah responden penelitian diukur dengan menggunakan tensimeter jarum sebelum dan sesudah intervensi.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tekanan darah pada lansia.

Relaksasi otot progresif adalah dengan mengusap essential oil kenanga yang telah di campur dengan minyak kelapa pada tangan dan kaki serta memusatkan perhatian pada aktifitas otot yang dilakukan dalam 15 menit selama 7 hari menggunakan SOP yang berisi 15 gerakan relaksasi otot progresif dengan dilakukan dan tidak dilakukan, skala nominal.

Massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga adalah pemijatan pada area kaki menggunakan tangan dan diberikan essential oil kenanga yang telah dicampur dengan minyak kelapa untuk mempermudah gerakan massage yang dilakukan dalam 10 menit selama 7 hari menggunakan SOP yang berisi 13 gerakan massage kaki dengan dilakukan dan tidak dilakukan, skala nominal.

Tekanan darah tinggi pada lansia adalah kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan tekanan dari jantung menggunakan Sphygmomanometer dan lembar observasional sebagai alat pengumpul data dari tekanan darah dengan hasil ukur dimana

Hipertensi Ringan TDS 160-179 mmHg, TDD 90-100 mmHg = 1 dan Hipertensi sedang TDS 180-199 mmHg, TDD 110-120 mmHg = 2, skala ordinal.

Analisa data univariat dilakukan menggunakan distribusi frekuensi, analisa bivariat menggunakan uji t berpasangan, uji t tidak berpasangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dimulai pada bulan Maret 2017 di Desa Pucanganom Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang dengan jumlah responden 34 orang dengan kelompok relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga sebanyak 17 responden dan kelompok massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga sebanyak 17 responden. Penelitian ini menguraikan tentang hasil efektifitas relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia. Alat analisis yang digunakan untuk mengetahui perubahan tekanan darah pre test dan post test yaitu *Dependent t-test*, untuk uji normalitas menggunakan kolmogorov-smirnov dan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah antara kedua variabel tersebut dilakukan uji *Independent t-test*.

Berdasarkan karakteristik responden didapatkan bahwa berdasarkan jenis kelamin, responden terbanyak pada kedua kelompok adalah perempuan dengan presentase 26 orang (76.5%), dan sebagian kecil responden laki-laki 8 orang (23.5%).

Tabel 1. Distribusi responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Pucang Anom Kecamatan Srumbung

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase %
Perempuan	26	76.5
Laki-laki	8	23.5
Total	34	100.0

Pada penelitian ini diketahui bahwa responden paling banyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 orang (76,5%). Responden lansia yang berjenis kelamin perempuan lebih cenderung menderita tekanan darah tinggi daripada laki-laki. Faktor gender berpengaruh pada terjadinya hipertensi, dimana pria lebih banyak dibandingkan wanita. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibanding wanita. Namun setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi. [4].

Karakteristik responden menurut umur adalah lebih dari setengahnya umur responden lansia 60-65 sebanyak 18 orang (52.9%), lansia umur 66-70 yaitu sebanyak 12 orang (35.3%) dan sebagian kecil lansia umur 71-74 sebanyak 4 orang (11.8%) responden.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur di Desa Pucang Anom Kecamatan Srumbung

Umur	Jumlah	Persentase %
60-65	18	52.9
66-70	12	35.3
71-74	4	11.8
Total	34	100.0

Karakteristik responden sebagai berikut setengahnya responden pendidikan SD yaitu 18 orang (52.9%), pendidikan SMP yaitu sebanyak 9 orang (26.5%), pendidikan SMA yaitu sebanyak 5 orang (14.7%), tidak sekolah

sebanyak 3 orang (8.8%) dan perguruan tinggi yaitu sebanyak 1 orang (0.7%).

Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan 34 responden lansia yang mengalami tekanan darah tinggi diketahui bahwa dalam penelitian ini responden paling banyak umur 60-65 tahun sebanyak 18 (52,9%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik lansia yang menderita hipertensi mulai berusia 60 sampai 83 tahun, karena pada penelitian ini umur yang dijadikan responden yaitu mulai umur 60-74 tahun karena seseorang yang berumur 60 tahun mengalami peningkatan 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 160/90 mmHg, hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang bertambahnya usia [4].

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Pucang Anom Kecamatan Srumbung

Pendidikan	Jumlah	Persentase %
Tidak Sekolah	3	8.8
SD	16	47.1
SMP	9	26.5
SMA	5	14.7
Perguruan Tinggi	1	0.7
Total	34	100.0

Karakteristik responden menurut pekerjaan adalah sebagai berikut hampir setengahnya responden yang bekerja sebagai buruh sebanyak 10 orang (29.4%), sebagai IRT sebanyak 9 orang (26.5%), bekerja sebagai wirausaha 8 (23.5), tidak bekerja sebanyak 6 orang (17.6%).

Tingkat pendidikan secara tidak langsung juga mempengaruhi tekanan darah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik lansia sebagian besar berpendidikan SD yaitu sebanyak 16 (47,1%).

Tabel 4. Distribusi responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Pucang Anom Kecamatan Srumbung

Pekerjaan	Jumlah	Persentase %
Tidak Bekerja	6	17.6
Buruh	10	29.4
IRT	9	26.5
Wirausaha	8	23.5
Pensiunan	1	2.9
Total	34	100.0

Karakteristik responden menurut pekerjaan adalah sebagai berikut hampir setengahnya responden yang bekerja sebagai buruh sebanyak 10 orang (29.4%), sebagai IRT sebanyak 9 orang (26.5%), bekerja sebagai wirausaha 8 (23.5), tidak bekerja sebanyak 6 orang (17.6%), dan pensiunan 1 orang (2.9%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 34 responden paling banyak bekerja sebagai buruh sebanyak 10 orang (29,4%). Bagi lansia yang kurang mampu mentoleransi pekerjaan dan perubahan yang terjadi pada dirinya akan menimbulkan stress yang akan berdampak pada peningkatan tekanan darah. Jika seseorang stress maka otak akan memberikan isyarat keseluruh tubuh, yaitu melalui saraf. Saraf tersebut melekat pada arteri. Jika seseorang sedang stress maka syaraf pada arteri akan menyempit sehingga dapat mengganggu aliran darah. Hal tersebut juga didukung oleh pendapat bahwa dimana tekanan darah tergantung pada aktivitas tubuh.[7].

Sebelum dilakukan analisis bivariat, peneliti melakukan uji normalitas terlebih dahulu pada responden dengan Kolmogorov-Smirnov dan hasilnya sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Normalitas Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Relaksasi Otot Progresif Dan *Massage* Kaki Dengan Pemberian *Essential Oil* Kenanga

Tekanan darah	Sign	Kesimpulan
relaksasi otot		Data
sebelum progresif <i>Massage</i> kaki	0,852	berdistribusi normal
relaksasi otot		Data
sesudah progresif <i>Massage</i> kaki	0,834	berdistribusi normal
	0,968	
	0,900	

Diketahui bahwa sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga berturut-turut sebesar 0,852 dan 0,834. Sedangkan *Massage* kaki dengan pemberian essential oil kenanga sebesar 0,968 dan 0,900. Nilai signifikansi keduanya lebih besar dari 0,05 (5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa masing-masing data berdistribusi normal.

Tabel 6. Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Sebelum Dan Sesudah Dilakukan *Massage* Kaki Dengan Pemberian *Essential Oil* Kenanga

Tekanan darah	Mean	N	Std. deviation	Minimal	Maksimal
Sebelum relaksasi otot progresif	165,55	17	2,97	160,71	172,14
Sebelum <i>Massage</i> kaki	166,51	17	3,94	160,00	172,86
Sesudah relaksasi otot progresif	159,62	17	3,20	155	165
Sesudah <i>Massage</i> kaki	157,31	17	4,55	147,14	163,57

Diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga sebelum dilakukan adalah 165,55 mmHg, dengan standar deviasi sebesar 2,97. Tekanan darah sistolik terendah adalah 160,71 mmHg dan tertinggi adalah 172,14 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok ini sesudah dilakukan relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga adalah 159,62 mmHg, dengan standar deviasi sebesar 3,20. Tekanan darah sistolik terendah adalah 155 mmHg dan tertinggi adalah 165 mmHg.

Nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok massage kaki sebelum dilakukan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga adalah 166,51 mmHg, dengan standar deviasi sebesar 3,94. Tekanan darah sistolik terendah adalah 160 mmHg dan tertinggi adalah 172,86 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah sistolik pada kelompok ini sesudah dilakukan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga adalah 157,31 mmHg, dengan standar deviasi sebesar 4,55. Tekanan darah sistolik terendah adalah 147,14 mmHg dan tertinggi adalah 163,57 mmHg.

Tabel 7. Penurunan tekanan darah pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif dengan pemberian *essential oil* kenanga

Variabel	Mean	N	Std. Dev	p value
Sebelum relaksasi otot progresif	165,5	17	2,97	0,000
Sesudah relaksasi otot progresif	159,6	17	3,20	
Sebelum massage kaki	166,5	17	3,94	0,000
Sesudah massage kaki	157,3	17	4,55	

Menunjukkan bahwa sebelum dan setelah diberikan tindakan relaksasi otot progresif dengan pemberian *essential oil* kenanga dengan pemberian *essential oil* kenanga didapatkan mean sebelum relaksasi otot

progresif 165,5 mmHg, mean setelah relaksasi otot progresif 159,6 mmHg sedangkan mean sebelum *massage* kaki 166,5 mmHg, mean setelah *massage* kaki 157,3 mmHg dan selisih rata-rata penurunan sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif 5,93 mmHg dan selisih rata-rata penurunan sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif 9,2 mmHg dengan $p = 0,000$ ($p \text{ value} < 0,05$) yang artinya ada penurunan yang signifikan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif dan *massage* kaki dengan pemberian *essential oil* kenanga.

Tabel 8. Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Sesudah Dilakukan Relaksasi Otot Progresif Dan *Massage* Kaki Dengan Pemberian *Essential Oil* Kenanga

Variabel	Mean	N	r
Relaksasi otot progresif	159,62	17	0,906
<i>Massage</i> kaki	157,31	17	0,963

Menunjukkan bahwa setelah diberikan tindakan relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga dengan hasil $r = 0,906$ dan pada kelompok massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga dengan hasil $r = 0,963$ dari kedua hasil intervensi tersebut lebih besar dari r tabel yaitu 0,6 yang artinya tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga reliabel. Dari kedua kelompok tersebut dapat disimpulkan lebih efektif pada kelompok massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga dengan hasil 0,963.

Pada penelitian ini massage dengan pemberian essential oil kenanga lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, setelah

dilakukan massage kaki hampir seluruh responden mengatakan bahwa mereka merasa nyaman saat tidur. Gerakan massase yang dapat menurunkan tekanan darah adalah mengusap (Efflurage). gerakan berirama yang khususnya dipakai untuk menurunkan pengeluaran hormon kortisol, sehingga pengurangan stres dapat terjadi karena adanya respon rileks. Selain itu gerakan friction yaitu gerakan melingkar kecil-kecil dengan penekanan lebih menggunakan ibu jari. Gerakan ini bertujuan untuk penyembuhan ketegangan otot dan akibat asam laktat yang berlebih. Apabila dilakukan gerakan ini asam laktat berlebih akan berkurang, sehingga peredaran darah dalam pembuluh darah dapat berjalan dengan lancar. [3].

Penurunan tekanan darah setelah diberikan relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil individu dengan cara menegangkan sekelompok otot kemudian melepaskan ketegangan dan diberi usapan essential oil kenanga. Bila sudah dapat merasakan keduanya, klien mulai membedakan sensasi pada saat otot dalam keadaan tegang dan rileks. [6].

Hasil penelitian sesuai teori bahwa relaksasi otot progresif memberi respon melawan mass discharge atau pelepasan implus secara massal, penurunan vasokonstriksi arteriol memberi aliran darah yang melewati arteriol dan kapiler sehingga memberi cukup waktu untuk mendistribusikan oksigen dan nutrisi ke dalam sel terutama otak dan jantung serta menyebabkan metabolisme sel menjadi lebih baik karena produksi ATP meningkat. [5]. Dalam penelitian ini dihasilkan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik setelah diberikan relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga sebanyak 5,93 mmHg.

4. KESIMPULAN

Karakteristik responden di Desa Pucanganom Kecamatan Srumbung berdasarkan jenis kelamin pada lansia

didominasi perempuan, karakteristik responden berdasarkan usia mengambil lansia didominasi usia 60-65 tahun, karakteristik responden berdasarkan pendidikan dengan SD, karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yaitu buruh.

Tekanan darah sebelum dan setelah diberikan relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga pada responden memiliki nilai tekanan sistolik rata-rata 165,55 mmHg dan 159,62 mmHg sedangkan tekanan darah sebelum dan setelah diberikan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga pada responden memiliki nilai tekanan sistolik 166,51 mmHg dan 157,31 mmHg.

Terdapat perbedaan efektivitas relaksasi otot progresif dengan pemberian essential oil kenanga didapatkan nilai $r = 0,906$ dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga didapatkan nilai $r = 0,963$ dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia di Desa Pucanganom Kecamatan Srumbung. Dapat disimpulkan lebih efektif massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia.

REFERENSI

- [1] Kowalski, R. E. *Terapi hipertensi: program 8 minggu menurunkan tekanan darah tinggi dan mengurangi risiko serangan jantung dan stroke secara alami*. Bandung: Qanita; 2010.
- [2] Wijayanto, Tri., Sari, Rita. Perbedaan Pengaruh Terapi Masase Dengan Minyak Aromaterapi Dan Minyak Vco Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Primer. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*; 2015.
- [3] Lee, Soo M. *Journal of Evaluation in Clinical Practice Aromatherapy for treatment of hypertension: a systematic review*: South Korea; 2010.
- [4] Sulastri, Dwi. *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia*

- Hipertensi di Puskesmas Kalijambe Sragen.*
Universitas Diponegoro; 2015.
- [5] Triyanto, E. *Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu.* Yogyakarta: Graha Ilmu; 2014.
- [6] Anggara FHD, Prayitno N. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni. *Jurnal Ilmiah Kesehatan.* 2013.
- [7] Hipertensi Bukan Sekedar Tekanan Darah Tinggi.2014.[cited 2017 Jan 23]. Available from <http://health.kompas.com/read/2014/03/07/1706102/Hipertensi.Bukan.Sekedar.Tekanan.Darah.Tinggi>.

