

EFEKTIFITAS PEMBERIAN RELAKSASI SLOW DEEP BREATHING DAN AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI DESA JEPANG KECAMATAN MEJOBLO KABUPATEN KUDUS

Oleh:

Eny Pujiati *, Ika Salis Putri**.

Dosen Akademi Keperawatan Krida Husada
Mahasiswa Akademi Keperawatan Krida Husada

ABSTRAK

Latar Belakang: Meningkatnya jumlah penduduk terutama lansia sangat berpengaruh terhadap derajat kesehatan lansia. Pada lansia terdapat penurunan fungsi organ tubuh baik secara fisik maupun psikis yang dapat menyebabkan terjadinya berbagai macam penyakit degeneratif termasuk hipertensi. Pengobatan hipertensi dapat berupa farmakologis (diuretik golongan Thiazide, penghambat EKA, ARB, penyekat β , antagonis CA) dan non farmakologis (diet, olahraga, meditasi, dan terapi relaksasi). Salah satu terapi relaksasi adalah *Slow Deep Breathing* dan aromaterapi lavender yang dapat memberikan efek relaksasi baik jasmani, pikiran, maupun rohani, dapat menciptakan suasana yang damai, serta dapat menjauhkan dari perasaan cemas dan gelisah sehingga menurunkan nilai tekanan darah. Penatalaksanaan non-farmakologi dipilih karena dapat dilakukan secara mandiri, murah dan relatif mudah dilakukan, dan mampu mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi. **Tujuan:** untuk mengetahui efektifitas pemberian relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Desa Jepang Kecamatan Mejolo Kabupaten Kudus. **Metode Penelitian:** Penelitian kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental* dan rancangan *one group pretest-posttest*, sampel 16 orang pada lansia dengan hipertensi di Desa Jepang Kecamatan Mejolo Kabupaten Kudus. Analisa penelitian yang digunakan adalah uji-*t-test* berpasangan. **Hasil:** menunjukkan ada pengaruh terhadap pemberian relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender terhadap penurunan tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada lansia dengan hipertensi di Desa Jepang Kecamatan Mejolo Kabupaten Kudus dengan nilai $p < 0,05$. **Kesimpulan:** Pemberian relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender yang diberikan selama 10-15 menit dapat menurunkan nilai tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Desa Jepang Kecamatan Mejolo Kabupaten Kudus, sehingga *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender dapat dijadikan sebagai salah satu pengobatan non farmakologis dalam menurunkan tekanan darah. Kata Kunci: Hipertensi, Relaksasi *Slow Deep Breathing* dan Aromaterapi Lavender

Daftar Pustaka: 21 (2005-2017)

ABSTRACT

Background: The increasing number of population, especially the elderly, is very influential on the health status of the elderly. In the elderly there is a decrease in body organ function both physically and psychologically which can cause various degenerative diseases including hypertension. Treatment of hypertension can be pharmacological (thiazide diuretics, EKA inhibitors, ARBs, β blockers, CA antagonists) and non-pharmacological (diet, exercise, meditation, and relaxation therapy). One relaxation therapy is Slow Deep Breathing and lavender aromatherapy which can provide a relaxing effect on both body, mind and spirit, can create a peaceful atmosphere, and can keep away from feelings of anxiety and anxiety so as to reduce the value of blood pressure. Non-pharmacological management was chosen because it can be done independently, cheaply and relatively easily, and is able to reduce the adverse effects of pharmacological therapy for hypertensive patients.

Objective: to determine the effectiveness of providing slow deep breathing relaxation and lavender aromatherapy to decrease blood pressure in the elderly with hypertension in the Japanese Village, Mejobo District, Kudus Regency.

Research Methods: This study was a quantitative study with pre-experimental design and design of one group pretest-posttest, a sample of 16 people in the elderly with hypertension in the Japanese Village, Mejobo Subdistrict, Kudus Regency. The research analysis used was paired t-test.

Results: showed there was an effect on the administration of slow deep breathing relaxation and lavender aromatherapy on the reduction of systolic and diastolic blood pressure before and after intervention in the elderly with hypertension in the Japanese Village, Mejobo Sub-District, Kudus Regency with a p value <0.05 .

Conclusion: Giving slow relaxation deep breathing and lavender aromatherapy given for 10-15 minutes can reduce the value of blood pressure in the elderly with hypertension in the Japanese Village District Mejobo Kudus Regency, so slow deep breathing and lavender aromatherapy can be used as one of the non-pharmacological treatments in lowering blood pressure.

Keywords: Hypertension, Slow Deep Breathing and Aromatherapy Lavender Relaxation

Bibliography: 21 (2005-2017)

A. Latar Belakang

Kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama bidang kesehatan berdampak terhadap kualitas dan angka harapan hidup meningkat. Oleh karena itu jumlah penduduk lanjut usia semakin bertambah. Menurut PP No 43 tahun 2004, lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Sedangkan data dari *World Population Prospects (2015)* menjelaskan ada 901 juta orang berusia 60 tahun atau lebih, yang terdiri atas 12% dari jumlah populasi dunia. Pada tahun 2015 dan 2030, jumlah orang berusia 60 tahun atau lebih diproyeksikan akan tumbuh sekitar 56% dari 901 juta menjadi 1,4 milyar, dan pada tahun 2050 populasi lansia diproyeksikan lebih 2 kali lipat di tahun 2015, yaitu mencapai 2,1 milyar¹. Jumlah penduduk lansia berdasarkan data proyeksi penduduk, diperkirakan tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03%) Diprediksi jumlah penduduk lansia tahun 2020 (27,08 juta), tahun 2025 (33,69 juta), tahun 2030 (40,95 juta), dan tahun 2035 (48,19 juta)².

Meningkatnya jumlah penduduk terutama lansia sangat berpengaruh terhadap derajat kesehatan lansia. Pada lansia terdapat penurunan fungsi organ tubuh baik secara fisik maupun psikisnya. Menurunnya fungsi organ tubuh yang tidak bekerja secara maksimal dapat menyebabkan terjadinya berbagai macam penyakit degeneratif. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu contoh penyakit degeneratif³. Secara global data *World Health Organization (WHO)* menunjukkan dari 1 milyar orang pengidap hipertensi 33,3% berada di negara maju dan 66,7% sisanya berada di negara berkembang. Hasil Riskesdas (2013) kecenderungan prevalensi hipertensi mengalami kenaikan dari 7,6% tahun 2007 menjadi 9,5%. Di Jawa Tengah tahun 2014 penyakit hipertensi pada lansia mencapai 52,91% dan meningkat menjadi 53,06% di tahun 2015⁴.

Tingginya angka kejadian hipertensi terutama lansia sangat berbahaya terhadap kesehatan dan mempunyai berbagai macam dampak

yang dapat ditimbulkan. Dampak dari penyakit hipertensi berkembang dari tahun ke tahun dan menghasilkan banyak komplikasi. Hipertensi merupakan faktor resiko utama pada penyakit jantung, otak, ginjal, dan vaskuler (pembuluh darah) dengan komplikasi berupa serangan jantung (*infark miokard*), stroke (serangan otak), gagal ginjal dan penyakit vaskuler perifer. Akibat tekanan darah tinggi yang berlanjut terus menerus maka kerja jantung semakin berat, sehingga otot jantung membesar dan dapat berlanjut menjadi gagal jantung (*heart failure*). Tekanan darah tinggi juga berpengaruh terhadap pembuluh darah koroner di jantung berupa terbentuknya plak aterosklerosis yang dapat mengakibatkan penyumbatan pembuluh darah. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh bahkan dapat menyebabkan kematian⁵.

Pengobatan penyakit hipertensi dapat berupa farmakologis dan non farmakologis. Pengobatan farmakologis umumnya diberikan (diuretik golongan Thiazide, penghambat EKA, ARB, penyekat β , antagonis CA) sesuai yang diperlukan⁶. Sedangkan pengobatan non farmakologis, beberapa terapi individual bisa diterapkan antara lain; diet, olahraga, meditasi, dan terapi relaksasi⁷. Salah satu terapi relaksasi yang bisa dilakukan adalah *Slow Deep Breathing* dan aromaterapi lavender yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi. Pengobatan hipertensi membutuhkan waktu yang lama dan membutuhkan biaya yang besar. Oleh karena itu perlu dilakukan pendekatan non farmakologis yang sifatnya alami untuk mengendalikan tekanan darah.

Teknik relaksasi merupakan salah satu bentuk manajemen stres dalam upaya melakukan modifikasi gaya hidup, mampu membuat tubuh menjadi lebih tenang dan harmonis, serta mampu memberdayakan tubuhnya untuk mengatasi gangguan yang menyerangnya. Teknik relaksasi *Slow Deep Breathing* merupakan suatu teknik untuk melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi parudan meningkatkan

oksigen darah. Berdasarkan penelitian Gayatri pada tahun 2010 didapatkan bahwa pada pasien hipertensi primer, latihan *Slow Deep Breathing* dengan frekuensi 6 kali permenit selama 15 menit dapat meningkatkan sensitivitas baroreseptor (dari $5,8 \pm 0,7$ menjadi $10,3 \pm 2,0$ ms/mmHg), menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis⁸.

Salah satu aromaterapi yang dapat digunakan dalam menurunkan tekanan darah adalah aromaterapi lavender⁹. Aromaterapi lavender adalah suatu cara perawatan tubuh atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial (*Essential Oil*)¹⁰. Aromaterapi dapat menumbuhkan perasaan tenang (rileks) pada jasmani, pikiran, dan rohani (*soothing the physical, mind and spiritual*), dapat menciptakan suasana yang damai, serta dapat menjauhkan dari perasaan cemas dan gelisah¹⁰. Lavender sebagai aromaterapi dapat memberikan efek relaksasi dan sedasi sehingga dapat menurunkan hipertensi.

Penatalaksanaan non-farmakologi pemberian relaksasi dengan *Slow Deep Breathing* dan aromaterapi lavender pada penderita hipertensi dipilih karena terapi relaksasi tersebut dapat dilakukan secara mandiri, murah dan relatif mudah dilakukan daripada terapi non-farmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi dan mampu mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Efektifitas Pemberian Relaksasi *Slow Deep Breathing* dan Aromaterapi Lavender terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Di Desa Jepang Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus”

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Desa Jepang Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus.

Metode Penelitian

Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *pre-experimental* berupa *one-group pretest-posttest*, tanpa melakukan penelitian dengan kelompok pembandingan (kontrol). Rancangan desain *one group pretest–posttest* hanya menggunakan satu kelompok sampel saja¹¹. Sampel pada penelitian ini berjumlah 16 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive Sampling*. Instrumen dalam penelitian ini yaitu lembar observasional berisikan data responden dari hasil pengamatan selama penelitian. Pengelolaan dan analisa data menggunakan analisa statistik komputer. Setelah data terkumpul kemudian dilakukan pengelolaan data dengan uji Ttest berpasangan.

Hasil Penelitian

Responden dalam penelitian ini berjumlah 16 responden, seluruh responden dimasukkan ke dalam kelompok eksperimen, setiap responden mendapatkan terapi dengan pemberian relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender selama 15 menit.

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia (N=16)

Karakteristik		F	%
Jenis Kelamin	1. Laki-laki	6	37,5 %
	2. Perempuan	10	62,5%
Usia	1. 46 - 55	12	75,0%
	2. 56 - 65	4	25%
Jumlah		16	100%

Berdasarkan tabel 1 didapatkan data bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 10 orang (62,5%) dan responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang (37,5%).

Efektifitas Pemberian Relaksasi *Slow Deep Breathing* dan Aromaterapi Lavender terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Di Desa Jepang Kecamatan Mejobo Kabupaten

Kudus dapat diketahui dengan menggunakan uji T berpasangan. Hasil uji T berpasangan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2 Hasil Uji T Berpasangan pada Tekanan Darah Sistol dan Diastol Sebelum dan Sesudah diberikan relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender (N=16)

Variabel	Mean	Std Deviation	P
Tekanan Darah Sistol Pretest	147,63	5,315	0,000
Tekanan Darah Sistol Posttest	135,25	9,916	
Tekanan Darah Diastol Pretest	93,19	8,697	0,000
Tekanan Darah Diastol Posttest	83,00	9,165	

Berdasarkan tabel 2 hasil pretest pada responden menunjukkan rata-rata tekanan darah pada sistol 147,63 dengan standar deviasi 5,315 dan rata-rata pada diastole 93,19 dengan standar deviasi 8,697. Sedangkan post test menunjukkan rata-rata tekanan darah pada sistol 135,25 dengan standar deviasi 9,916 dan rata-rata pada diastole 83,00 dengan standar deviasi 9,165.

Pembahasan

Hipertensi adalah tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya 90 mmHg. Pada populasi manula, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg¹². Pada usia lanjut untuk pertimbangan gerontologi terjadi perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menuju kemampuan resistensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh

jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer.

Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 10 orang (62,5%) dan responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang (37,5%). Sedangkan rata-rata pasien yang mengalami mayoritas hipertensi adalah rentang usia antara 46-55 tahun (75,0%) dan rentang usia 56-65 tahun (25,0%). Marliani (2007) mengatakan sekitar 60% penderita hipertensi adalah wanita yang berusia lebih dari 50 tahun¹³. Hal ini sering dikaitkan dengan perubahan hormon estrogen setelah masa menopause. Hormon estrogen berhubungan erat dengan wanita. Sebenarnya tubuh pria juga memproduksi estrogen, hanya saja estrogen yang diproduksi oleh tubuh wanita lebih banyak daripada pria. Selain itu, walau kadar estrogen yang beredar dalam darah termasuk kecil, namun hormon ini sangat berperan penting dalam menjaga kesehatan tubuh antara lain untuk perkembangan seksual pada remaja wanita begitu mencapai masa puber, mengatur penebalan dinding rahim selama siklus menstruasi dan selama kehamilan, mendorong pertumbuhan payudara pada remaja dan wanita hamil, mengatur metabolisme tulang dan kolesterol dan mengatur asupan makanan, berat badan, metabolisme glukosa dan sensitivitas insulin dalam tubuh. Sedangkan Kumar, dkk(2007) hipertensi banyak terjadi pada wanita dengan usia 45-55 tahun (*premenopause*)¹⁴. Hal ini juga diperkuat oleh Elsanti (2009) yang mengatakan hipertensi pada wanita sering terjadi pada usia diatas 50 tahun dan akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya usia¹⁵.

Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan oleh peneliti terhadap 16 orang responden yang sudah diberikan terapi relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender selama 15 menit didapatkan hasil bahwa rata-rata tekanan darah sistol 135,25 dengan standar deviasi 9,916 dan diastol 83,00 dengan standar deviasi 9,165 terdapat perubahan nilai rata-rata tekanan darah sistol dari 147,63 menjadi 135,25. Hal ini juga terjadi pada nilai tekanan darah diastol yang mengalami

penurunan dari 93,19 menjadi 83,00. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lubis (2009) melaporkan bahwa terjadi penurunan yang signifikan terhadap nilai tekanan darah sistol setelah diberikan aromaterapi lavender yaitu 4,95 menjadi 4,15¹⁶. Pemberian relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender dapat menurunkan tekanan darah pada responden karena memberikan efek rileks dan tenang sehingga dapat menurunkan kerja jantung dan penurunan tekanan darah.

Slow Deep Breathing sudah lama dikenal dan digunakan untuk mengatasi dan mengobati penyakit yang salah satunya adalah hipertensi. Pernapasan dengan metode latihan *Slow Deep Breathing* akan menyebabkan rileksasi sehingga menstimulasi pengeluaran hormon endorphine yang berefek langsung pada sistem saraf otonom. Selain itu, dengan ekshalasi yang panjang akan menyebabkan terjadinya peningkatan intratoraks di paru selama inspirasi yang akan menyebabkan peningkatan kadar oksigen di dalam jaringan tubuh. Oksigen yang meningkat akan mengaktifasi reflek kemoreseptor yang banyak terdapat di badan karotis, badan aorta dan sedikit pada rongga toraks dan paru. Aktivasi kemoreseptor ini akan mentranmisikan sinyal saraf ke pusat pernapasan tepatnya di medulla oblongata yang juga menjadi tempat *medullary cardiovascular centre*. Sinyal yang dikirim ke otak akan menyebabkan aktivitas kerja saraf parasimpatis meningkat dan menurunkan aktivitas kerja saraf simpatis sehingga akan menyebabkan penurunan tekanan darah. Peningkatan tekanan intratoraks di paru tidak hanya menyebabkan peningkatan oksigen jaringan, namun juga menyebabkan penurunan tekanan di vena sentral yang mengakibatkan aliran balik vena dan peningkatan volume vena sentral sehingga curah jantung dan stroke volume akan meningkat di jantung kiri. Hal ini mengaktifasi reflek baroreseptor melalui peningkatan tekanan arteri di pembuluh akibat terjadinya peningkatan stroke volume dan curah jantung di jantung kiri sehingga terjadi penurunan tekanan darah dari aktivasi reflek baroreseptor yang mengirimkan sinyal ke *medullary cardiovascular*

centre di medulla oblongata yang menyebabkan peningkatan kerja saraf parasimpatis dan penurunan kerja saraf simpatis¹⁷.

Slow Deep Breathing dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah yaitu atur pasien dengan posisi duduk, kedua tangan diletakkan diatas abdomen, kemudian lakukan napas secara perlahan dan dalam melalui hidung dan tarik napas selama 3 detik, rasakan abdomen mengembang saat menarik napas, tahan napas selama 3 detik, setelah itu kerutkan bibir, keluarkan melalui mulut dan hembuskan secara perlahan selama 6 detik rasakan abdomen bergerak ke bawah. Latihan *Slow Deep Breathing* dilakukan dengan frekuensi 2 kali sehari¹⁸. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anderson et al. pada tahun 2010 bahwa latihan rutin *Slow Deep Breathing* dapat menurunkan tekanan darah dengan rata-rata tekanan darah sistolik post test adalah 153 mmHg dan tekanan darah diastolic post test 96 mmHg⁹.

Hal ini sejalan dengan Wardhani (2015) yang mengatakan bahwa nafas dalam merupakan tindakan yang disadari untuk mengatur pernafasan secara dalam yang dilakukan oleh korteks serebri dengan frekuensi 6-10 kali permenit. Nafas dalam yang dilakukan akan merangsang oksida nitrit yang akan memasuki paru-paru bahkan pusat otak yang dapat membuat orang lebih tenang. Hal tersebut dapat memicu tekanan darah yang dalam keadaan tinggi menjadi menurun¹⁹.

Oksida nitrit disintesis oleh *enzim nitric oxide synthase (eNOS)* atau endotel dari *L-arginin*. Oksida nitrit merupakan vasodilator yang penting dalam mengatur tekanan darah dan dilepaskan secara kontinu dari endotelium arteri dan arteriol yang dapat menyebabkan *shear stress* (tegangan normal) pada sel endotel akibat viskositas darah terhadap dinding vaskuler. Tegangan normal yang terbentuk mampu membuat sel endotel mensekresikan mediator kimia (*growthfactor, sitokin*) yang menyebabkan proliferasi sehingga menyebabkan peningkatan pelepasan nitrit oksida yang kemudian mengakibatkan pembuluh darah menjadi rileks, elastis dan mengalami dilatasi. Pembuluh darah yang rileks akan melebar

sehingga sirkulasi darah menjadi lancar, tekanan vena sentral menurun dan kerja jantung menjadi optimal²⁰.

Manfaat pemberian aromaterapi lavender adalah dapat menurunkan tingkat kecemasan, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, stress, dan mengatasi gangguan tidur (insomnia)²¹. Pemberian aromaterapi lavender selama 10 menit dapat mempengaruhi sistem kerja limbik dengan memberikan efek relaksasi sehingga membuat jantung tidak perlu bekerja lebih cepat untuk memompa darah keseluruh tubuh yang kemudian dapat menurunkan tekanan darah pada responden. Pada saat aromaterapi lavender dihirup, molekul akan mudah menguap dan membawa unsur aromatik yang terkandung seperti *linalool* dan *linalyl asetat* ke puncak hidung dimana silia-silia muncul dari sel-sel reseptor. Apabila molekul-molekul menempel pada silia, maka suatu pesan elektro kimia akan ditranmisikan melalui saluran olfaktori kedalam sistem limbik yang akan merangsang memori dan respon emosional seseorang. Hipotalamus yang berperan sebagai regulator memunculkan pesan yang harus disampaikan ke otak. Pesan yang diterima kemudian diubah menjadi tindakan berupa senyawa elektrokimia yang menyebabkan perasaan tenang dan rileks serta dapat memperlancar aliran darah dan menurunkan kerja jantung¹⁹.

Kelebihan minyak lavender dibandingkan minyak esensial lainnya adalah kandungan racunnya yang relatif sangat rendah, jarang menimbulkan alergi dan merupakan salah satu minyak esensial yang paling aman dan dapat digunakan langsung pada kulit. Minyak lavender merupakan salah satu minyak aromaterapi yang banyak digunakan saat ini, baik secara inhalasi (dihirup) ataupun dengan teknik pemijatan pada kulit.

Berdasarkan hasil analisis terdapat penurunan yang signifikan pada tekanan darah rata-rata dari 147,63 menjadi 135,25 dan diastol 93,19 menjadi 83,00. Hal ini berarti pemberian relaksasi slow deep breathing dan aromaterapi lavender memiliki pengaruh cukup baik bagi penderita hipertensi. Walaupun penggunaan aromaterapi ini cukup baik, akan tetapi agar hasil yang diinginkan menjadi maksimal perlu adanya ketenangan

suasana disekitar responden untuk memberikan efek rileks yang juga memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah responden. Selain itu pemberian relaksasi slow deep breathing dan aromaterapi lavender tidak memberikan efek samping seperti penggunaan obat terapi farmakologis sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu terapi alternatif intervensi mandiri keperawatan.

Kesimpulan

1. Responden dalam penelitian ini mayoritas berjenis kelamin perempuan (62,5%) dan rentang usia responden mayoritas pada usia 46-55 tahun (75%).
2. Rata-rata tekanan darah responden sebelum dilakukan intervensi memiliki nilai tekanan darah sistol yaitu 147,63 dan setelah dilakukan intervensi nilai tekanan darah sistol mengalami penurunan menjadi 135,25. Rata-rata nilai tekanan darah diastol sebelum diberikan intervensi yaitu 93,19 dan setelah diberikan intervensi terjadi penurunan menjadi 83,00.
3. Ada pengaruh yang signifikan dalam pemberian relaksasi *slow deep breathing* dan aromaterapi lavender terhadap penurunan nilai tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik. (2015). Statistik Penduduk Lanjut Usia. [https://www.bps.go.id/website/pdf_publicasi/StatistikPenduduk-Lanjut-Usia-2015-- .pdf](https://www.bps.go.id/website/pdf_publicasi/StatistikPenduduk-Lanjut-Usia-2015--.pdf). Diakses tanggal 10 Oktober 2017.
2. Kementrian Kesehatan RI. (2017). Analisis Lansia di Indonesia. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/lainlain/Analisis%20Lansia%20In%20donesia%202017.pdf>. Diakses tanggal 4 November 2017.
3. Hernawan Totok, Fahrur Nur Rosyid. *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi*

- Di Panti Wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta. Jurnal Kesehatan, ISSN1979-7621 Vol. 10 (1);2017;27-28.*
4. Safitri Wahyuningsih, Hutari Puji Astuti. *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Di Desa Blembem Wilayah Kerja Puskesmas Gondangrejo. Jurnal KesMaDaSKa;2017;131.*
 5. Trisnanto. *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Grade I-II Di Posyandu Lansia RT 05 RW 03 Kelurahan Bogo Kecamatan Nganjuk Kabupaten Nganjuk. 2016.*
 6. Tambayong, J. *Patofisiologi Keperawatan. ECG. Jakarta. 2010.*
 7. Ardiansyah, Muhammad. *Medikal Bedah untuk Mahasiswa. Diva Press. Jogjakarta. 2012.*
 8. Gayatri, D. Penurunan Tekanan Darah melalui Latihan Slow Deep Breathing pada pasien hipertensi primer. *Jurnal Keperawatan Indonesia. 2010: 13 (1). Hal 37-40. <https://jki.ui.ac.id>. (Diakses pada tanggal 22 Mei 2018)*
 9. Anderson, D.E. Regular slow breathing exercise effect on blood pressure and breathing patterns at rest. *Journal of Human Hypertension. 2010. 24: 807-813. <http://Journal+of+Human+Hypertension>. (Diakses pada tanggal 22 Mei 2018).*
 10. Jaelani.(2009).*AromaTerapi*.Jakarta: PustakaPopulerObor.
 11. Notoatmodjo, S. (2010). *Metedologi penelitian kesehatan*. Jakarta: RinekaCipta.
 12. Ardiansyah, Muhammad. *Medikal Bedah untuk Mahasiswa. Diva Press. Jogjakarta. 2012.*
 13. Marliani, Lili,dkk.(2007).*100Question& AnswersHipertensi*. Jakarta: PT ElexMediaKomputindo.
 14. Kumar,V., Abbas,A. K., & Aster,J.C. (2007).*BukuAjar Patologi RobbinsVol.2 Edisi7*.Jakarta: EGC.
 15. Elsanti,S.(2009).*PanduanHidupSehat Kolestero,Stroke,HipertensidanSerangan Jantung*.Yogyakarta:Araska.

16. Lubis,L.,Utami,N.V.,&Agustina. (2009, Februari). EffectofLavender EssentialOilAromatherapy on Recovery TimeofBloodPressure andPulseRateafterRhythmingTest among Padjadjaran University Medical Students.*Majalah Ilmu FaalIndonesia, TheIndonesian JournalofPhysiology*,8, 71-142.
17. Critchley, H.D. *Slow Breathing and hypoxic challenge: cardiorespiratory consequence and their central neural substance*. 2015. <http://dx.doi.org>. (Diakses pada tanggal 22 mei 2018).
18. University of Pittsburgh Medical Centre. *Slow Deep Breathing Technique*. 2003. <http://www.upmc.com>. (diakses pada tanggal 3 Juni 2018).
19. Wardani, D. W. (2015).Pengaruh Teknik Relaksasi Napas DalamSebagai Terapi Tambahan Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Tahap1.*Naskah Publikasi*, 1-98.
20. Saputra, M. R. (2015). Pengaruh Pemberian AromaterapiMawar Terhadap Penurunan Tekanan Darah PadaLanjutUsiaHipertensi di DesaSungai Bundung Laut Kabupaten Mempawah 2015. *NaskahPublikasi*, 1-11.
21. Mangoenprasodjo,A. Setiono& Hidayati, SriNur.(2005). *Terapi Alternatif dan Gaya Hidup Sehat*. Yogyakarta:PradiptaPublishing.