

**PENGARUH AROMATERAPI LEMON DAN RELAKSASI  
NAPAS DALAM TERHADAP STRES PADA PENDERITA  
HIPERTENSI DI GAMPING KIDUL SLEMAN  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:  
OKTA KUSUMA NINGTIAS  
201310201109**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2017**

**PENGARUH AROMATERAPI LEMON DAN RELAKSASI  
NAPAS DALAM TERHADAP STRES PADA PENDERITA  
HIPERTENSI DI GAMPING KIDUL SLEMAN  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar  
Sarjana Keperawatan  
Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
di Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta



**Disusun oleh:  
OKTA KUSUMA NINGTIAS  
201310201109**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIAH  
YOGYAKARTA  
2017**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGARUH AROMATERAPI LEMON DAN RELAKSASI  
NAPAS DALAM TERHADAP STRES PADA PENDERITA  
HIPERTENSI DI GAMPING KIDUL SLEMAN  
YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Disusun oleh:  
**OKTA KUSUMA NINGTIAS**  
201310201109

Telah disetujui oleh pembimbing  
Pada tanggal:

04 November 2017

Oleh Pembimbing



Prastriwi Puji Rahayu, M.Kep.,Sp.Kep.J.

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap penurunan stres pada penderita hipertensi di Gamping Kidul Sleman Yogyakarta. Jenis penelitian *quasy eksperimen* dengan rancangan *non equivalent control group* dan pendekatan *cross sectional*. Sampel diambil dengan teknik total sampling sebanyak 20 orang, masing-masing sebanyak 10 orang untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Hasil penelitian dianalisis dengan uji *Mann Whitney U*. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat stres pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping Sleman Yogyakarta ( $p = 0,043$ ).

## PENDAHULUAN

Stres diperlukan untuk proses pertumbuhan dan kematangan pribadi seseorang. Apabila stres berlarut larut dan dalam intensitas yang tinggi dapat mengakibatkan penyakit fisik dan mental seseorang yang akhirnya dapat menurunkan produktifitas kerja dan buruknya hubungan interpersonal (Rasmun, 2009)

Stres berkaitan dengan fisik dijelaskan bahwa stres emosional mempengaruhi otak yang kemudian melalui sistem neurohumoral menyebabkan gejala fisik yang dipengaruhi langsung oleh hormon adrenalin dan sistem saraf otonom. Adrenalin yang meningkat dalam darah menyebabkan kadar asam lemak bebas meningkat, apabila peningkatan tidak disertai dengan kegiatan fisik (olah raga) energi ekstra ini tidak akan dibakar habis tetapi akan diubah menjadi lemak kolestrol dan triglisride yang kemudian beredar dalam darah dan menimbun pada dinding pembuluh darah, Akhirnya timbul penyakit tekanan darah tinggi dan jantung koroner (Rasmun, 2009).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah tekanan darah sistolik yang melebihi 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik yang lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyakit yang sering dikenal sebagai tekanan darah tinggi dan merupakan faktor resiko utama dari perkembangan penyakit jantung dan

stroke. Penyakit hipertensi meningkat dengan bertambahnya usia. Seiring pertambahan usia akan terjadi penurunan elastisitas dari dinding aorta. Pada umumnya juga akan terjadi penurunan ukuran dari organ-organ tubuh. Hal ini nantinya akan berhubungan kelainan pada sistem kardiovaskuler yang akan menyebabkan gangguan pada tekanan darah seperti hipertensi (Dalimarta et al, 2008).

Hipertensi diperkirakan menjadi penyebab kematian 7,1 juta orang di seluruh dunia, yaitu sekitar 13% dari total kematian dan prevalensinya hampir sama besar, baik di negara berkembang maupun di negara maju. Hipertensi menimbulkan morbiditas (kesakitan) dan mortalitas (kematian) yang tinggi karena hipertensi merupakan penyebab utama meningkatnya stroke, jantung dan ginjal (Irza, 2009).

Hipertensi di indonesia menduduki peringkat 6 pada kategori penyakit tidak menular. Prevalensi hipertensi di indonesia didapat melalui pengukuran pada umur lebih dari 18 tahun sebesar 25,8%, tertinggi di bangka belitung (30,9%), diikuti kalimantan selatan (30,8%), kalimantan timur (29,6%) dan jawa barat (29,4%) (Riskesdas, 2013). Hipertensi di wilayah DIY Masuk ke dalam 10 besar penyakit yang menyebabkan kematian. Pada tahun 2009 lebih dari 80% kematian disebabkan oleh penyakit kardiovaskuler atau cardiovascular disease seperti

penyakit jantung, stroke dan hipertensi. Komplikasi hipertensi menurut wawancara terdiagnosis dokter di Indonesia adalah jantung koroner yaitu 0,5 %, gagal ginjal 0,13%, diabetes 1,5% dan hipertiroid 0,4% (Dinkes, 2013)

Keterkaitan antara stres dengan hipertensi diduga terjadi melalui aktivitas saraf simpatis, yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap. Apabila stres menjadi berkepanjangan dapat berakibat tekanan darah menjadi tetap tinggi (Yundini, 2006). Hasurungan (2002), dikemukakan responden dengan derajat stres tinggi berisiko menderita hipertensi 3,02 kali (95% CI: 1,5262-6,0087; nilai  $p=0,0015$ ) dibandingkan dengan responden dengan derajat stres rendah.).

Pemerintah Indonesia telah memberikan perhatian serius dalam pencegahan dan penanggulangan penyakit tidak menular termasuk hipertensi. Hal ini dapat dilihat dengan dibentuknya Direktorat Pengendalian Penyakit tidak menular berdasarkan peraturan menteri kesehatan No 1575 tahun 2005 dalam melaksanakan pencegahan dan penanggulangan penyakit jantung dan pembuluh darah termasuk hipertensi, diabetes melitus dan penyakit metabolik, kanker penyakit kronik dan penyakit genaratif lainnya, serta gangguan akibat kecelakaan dan cidera (Kemkes, 2010).

Salah satu cara untuk menurunkan tingkat stres pada penderita hipertensi adalah melalui aromaterapi lemon. Aromaterapi itu sendiri berasal dari dua kata, yaitu aroma dan terapi. Aroma berarti bau harum atau bau-bauan dan terapi berarti pengobatan. Aromaterapi merupakan suatu metode yang menggunakan minyak atsiri sebagai komponen utama untuk meningkatkan kesehatan fisik dan juga mempengaruhi kesehatan emosi seseorang. Salah satu manfaat dari pemberian aromaterapi adalah untuk menurunkan kadar stres, menimbulkan suasana relaks dan keseimbangan emosional sehingga tercipta

suasana tenteram dan bahagia (Koesmardiyah, 2009).

Beberapa cara lainnya untuk menurunkan stres adalah dengan melakukan relaksasi napas dalam. Relaksasi merupakan salah satu bentuk manajemen stres dalam upaya melakukan modifikasi gaya hidup. Relaksasi (non-farmakologis) yang tepat adalah relaksasi otot progresif, latihan autogenik, pernafasan dan visualisasi (Hamarno, 2010). Relaksasi napas dalam merupakan suatu teknik untuk melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan.

Tujuan teknik relaksasi napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, mengurangi stres baik stres fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan (Smeltzer & Bare 2002).

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Gamping Sleman Yogyakarta. Wilayah kerja Puskesmas Gamping dipilih karena puskesmas ini merupakan salah satu puskesmas yang membina banyak wilayah yaitu 9 wilayah dengan perolehan data yang diperoleh periode Januari-Juni 2016 terdapat 115 pasien dewasa yang mengalami hipertensi, dari 115 pasien yang menderita hipertensi dewasa di Wilayah Puskesmas Gamping Sleman 1, di Gamping Kidul terdapat 25 orang yang menderita hipertensi dewasa awal sampai dewasa akhir yang termasuk ke dalam klasifikasi hipertensi tahap 1 dan hipertensi tahap 2. Hasil wawancara terhadap lima warga penderita hipertensi di Gamping kidul Sleman diketahui bahwa tiga warga menyatakan hipertensi muncul ketika ada pikiran yang mengganggu, seperti masalah keluarga pekerjaan dan masalah keuangan. Selama ini belum ada penanganan yang menggunakan terapi aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam untuk mengurangi stres pada pasien hipertensi. Berdasarkan data tersebut

peneliti tertarik meneliti tentang penggunaan aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap tingkat stres pada penderita hipertensi.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian *quasy experimen* dengan rancangan *non equivalent control*

*group* dan pendekatan *cross sectional*. Sampel diambil dengan teknik total sampling sebanyak 20 orang, masing-masing sebanyak 10 orang untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Hasil penelitian dianalisis dengan uji *Mann Whitney U*.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan Pendapatan, Status Perkawinan dan Tekanan darah pada Penderita Hipertensi di Gamping Kidul Sleman Yogyakarta**

Karakteristik	Intervensi		Kontrol		Jumlah
	f	%	f	%	
<b>Usia</b>					
Masa dewasa awal (21-40 tahun)	1	10,0	6	60,0	7
Masa setengah baya (41-60 tahun)	9	90,0	4	40,0	13
<b>Jenis Kelamin</b>					
Laki-laki	6	60,0	4	40,0	10
Perempuan	4	40,0	6	60,0	10
<b>Pendidikan</b>					
SD	2	20,0	-	-	2
SMP	2	20,0	2	20,0	4
SMA	5	50,0	6	60,0	11
Sarjana	1	10,0	2	20,0	3
<b>Pekerjaan</b>					
PNS	1	10,0	1	10,0	2
Pegawai Swasta	4	40,0	5	50,0	9
Petani	1	10,0	-	-	1
Pedagang	1	10,0	-	-	1
Pensiunan	1	10,0	1	10,0	2
Ibu Rumah Tangga	2	20,0	3	30,0	5
<b>Pendapatan</b>					
Diatas UMR $\geq 1.500.000$	4	40,0	3	30,0	14
Dibawah UMR $\leq 1.500.000$	6	60,0	7	70,0	6
<b>Status Perkawinan</b>					
Menikah	7	70,0	8	80,0	15
Duda	1	10,0	1	10,0	2
Janda	2	20,0	1	10,0	3
<b>Tekanan Darah</b>					
Tahap 1	8	80,0	9	10,0	17
Tahap 2	2	20,0	1	90,0	3

Sumber : Data primer tahun 2017

Tabel 1 menunjukkan usia responden pada kelompok intervensi sebagian besar masuk pada kelompok masa setengah baya sebanyak 9 orang (90,0%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar

pada kelompok masa dewasa awal sebanyak 6 orang (60,0%) Jenis kelamin responden kelompok intervensi sebagian besar laki-laki sebanyak 6 orang (60,0%), pada kelompok kontrol sebagian besar

perempuan sebanyak 6 orang (60,0%). Pendidikan responden pada kelompok intervensi sebagian besar SMA yaitu sebanyak 5 orang (50,0%) dan pada kelompok kontrol rata-rata memiliki pendidikan SMA yaitu sebanyak 6 orang (60,0%). Pekerjaan responden pada kelompok intervensi rata-rata pegawai swasta yaitu sebanyak 4 orang (40,0%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta yaitu sebanyak 5 orang (50,0%). Pendapatan responden pada kelompok intervensi rata-rata memiliki penghasilan

diatas UMR yaitu sebanyak 6 orang (60,0%) dan pada kelompok kontrol rata rata memiliki penghasilan diatas UMR yaitu berjumlah 8 orang (80,0%). Status perkawinan responden pada kelompok intervensi rata-rata menikah yaitu sebanyak 7 orang (70,0%) dan pada kelompok kontrol rata-rata menikah yaitu sebanyak 8 orang. Tekanan darah responden pada kelompok intervensi berada pada tahap 1 yaitu sebanyak 8 orang dan pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah responden berada pada tahap 1 yaitu sebanyak 9 orang (90,0%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Pada Penderita Hipertensi Sebelum Diberikan Aromaterapi Lemon dengan Relaksasi Napas Dalam di Gamping Kidul Sleman Yogyakarta**

Tingkat stress	Intervensi		Kontrol	
	F	%	F	%
Normal	2	20,0	2	20,0
Stres ringan	3	30,0	3	30,0
Stres sedang	1	10,0	5	50,0
Stres berat	4	40,0	-	-
Jumlah	10	100	10	100

Sumber : Data primer tahun 2017

Tabel 2 menunjukkan tingkat stres pada penderita hipertensi sebelum diberikan terapi aromaterapi lemon dengan relaksasi napas dalam pada kelompok intervensi sebagian besar kategori stres

berat sebanyak 4 orang (40,0%), demikian juga pada kelompok kontrol sebagian besar kategori stres sedang sebanyak 5 orang (50,0%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Pada Penderita Hipertensi Sesudah Diberikan Aromaterapi Lemon dengan Relaksasi Napas Dalam di Gamping Kidul Sleman Yogyakarta**

Tingkat stress	Intervensi		Kontrol	
	F	%	F	%
Normal	7	70,0	2	20,0
Stres ringan	2	20,0	4	40,0
Stres sedang	1	10,0	4	40,0
Stres berat	-	-	-	-
Jumlah	10	100	10	100

Sumber : Data primer tahun 2017

Tabel 3 menunjukkan tingkat stress pada penderita hipertensi sesudah diberikan terapi aromaterapi lemon dengan relaksasi napas dalam pada kelompok intervensi sebagian besar kategori normal sebanyak 7 orang (70%), sedangkan pada

kelompok kontrol sebagian besar kategori stres ringan (40%) dan sedang sebanyak 4 orang (40%).

**Tabel 4. Distribusi Hasil Uji Pengaruh Aromaterapi Lemon dan Relaksasi Napas Dalam Terhadap Stres Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Gamping Kidul Sleman Yogyakarta**

Variabel	N	Mean	Z	p-value
Aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam	10	7,80	-2,190	0,043
Kontrol	10	13,20		

Sumber: Hasil analisis data.

Tabel 4 Hasil uji *Mann-Whitney* pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat stres pada penderita hipertensi diperoleh *p*-value sebesar  $0,043 < \alpha (0,05)$ , berarti ada pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat stres pada penderita hipertensi di Gamping Kidul Sleman Yogyakarta. Dimana nilai *Z* menunjukkan hasil negatif yang berarti bahwa ada pengaruh terapi relaksasi napas dalam terhadap stres pada penderita hipertensi yg tidak signifikan atau bisa juga dikatakan mendekati batas kritis.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Berdasarkan umur responden pada kelompok intervensi sebagian besar masuk pada kelompok setengah baya 41-60 tahun yaitu sebanyak 9 orang (90,0%) sedangkan kelompok kontrol sebagian besar masuk pada kelompok dewasa awal 21-40 tahun sebanyak 6 responden (60,0%). Usia berkaitan dengan toleransi seseorang terhadap stres. Pada usia dewasa biasanya seseorang lebih mampu mengontrol stres yang terjadi dibandingkan usia kanak-kanak, remaja maupun usia lanjut. Semakin dewasa usia biasanya akan semakin menunjukkan kematangan jiwa, dalam arti semakin bijaksana, semakin mampu berpikir rasional, semakin mampu mengendalikan emosi, semakin dapat menunjukkan intelektual dan psikologisnya, dan semakin toleran terhadap pandangan dan perilaku yang berbeda dari dirinya (Gatot, 2005).

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden kelompok intervensi

sebagian besar laki-laki sebanyak 6 orang (60,0%), sedangkan responden kelompok kontrol sebagian besar perempuan sebanyak 6 responden (60,0%). Ada perbedaan respon antara laki-laki dan perempuan saat menghadapi konflik. Otak perempuan memiliki kewaspadaan yang negatif terhadap adanya konflik dan stres, pada perempuan konflik memicu hormon negatif sehingga memunculkan stres, gelisah, dan rasa takut. Sedangkan laki-laki umumnya menikmati adanya konflik dan persaingan, bahkan menganggap bahwa konflik dapat memberikan dorongan yang positif. Dengan kata lain, ketika perempuan mendapat tekanan, maka umumnya akan lebih mudah mengalami stres (Brizendin, 2007). Namun berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suparto (2010) laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan wanita. Hal ini disebabkan karena laki-laki mempunyai faktor pendorong terjadinya hipertensi lebih banyak dari pada wanita seperti gaya hidup termasuk pola makan yang tidak sehat, kebiasaan merokok, stres dan kelelahan.

Berdasarkan karakteristik pendidikan responden pada kelompok intervensi sebagian besar SMA yaitu sebanyak 5 orang (50,0%) dan pada kelompok kontrol rata-rata memiliki pendidikan SMA yaitu sebanyak 6 orang (60,0%). Tingkat pendidikan yang tinggi cenderung menyebabkan perubahan pada pola berpikir dan pandangan hidup. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan mengalami perubahan pola berpikir dari tradisional ke arah yang lebih maju sehingga tidak hanya memandang

persoalan dari satu sisi saja melainkan dapat dari berbagai sudut pandang lainnya Vierdelina (2008).

Berdasarkan pekerjaan responden pada kelompok intervensi rata-rata pegawai swasta yaitu sebanyak 4 orang (40,0%) dan pada kelompok kontrol sebagian besar memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta yaitu sebanyak 5 orang (50,0%). Menurut Stedman (2007), ditemukan bahwa pria dan wanita yang bekerja mudah mengalami stres. Pria dan wanita yang berada kelas sosial yang tinggi, dengan pendidikan dan posisi yang bagus di kantor akan lebih mudah terkena stres psikologis berulang kali, sehingga bersiko 1,4 kali lebih tinggi mengalami stres dibandingkan pria dan wanita yang tidak bekerja.

Berdasarkan pendapatan responden pada kelompok intervensi rata-rata memiliki penghasilan dibawah UMR yaitu sebanyak 6 orang (60,0%) dan pada kelompok kontrol rata rata memiliki penghasilan dibawah UMR yaitu berjumlah 7 orang (70,0%). Menurut *American Psychological Association* (2010) masalah keuangan dalam kehidupan sehari-hari ternyata merupakan salah satu stresor utama dalam rumah tangga seseorang. Misalnya, pendapatan lebih kecil dari pengeluaran, terlibat hutang, kebangkrutan usaha, soal warisan dan lain sebagainya.

Status perkawinan responden pada kelompok intervensi rata-rata menikah yaitu sebanyak 7 orang (70,0%) dan pada kelompok kontrol rata-rata menikah yaitu sebanyak 8 orang. Hasil analisis ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Notoatmojo (2007) yaitu individu yang telah menikah dan memiliki pasangan mendapatkan dukungan emosi dimana seseorang merasa dicintai dan dukungan penghargaan yang ditemukan dalam pernikahan akan menunjang terbentuknya mekanisme coping adaptif.

## **2. Tingkat Stres pada Penderita Hipertensi Sebelum Diberikan Terapi Aromaterapi Lemon Dengan Relaksasi Napas Dalam**

Tingkat stress pada penderita hipertensi sebelum diberikan terapi aromaterapi lemon dengan relaksasi napas dalam pada kelompok intervensi sebagian besar kategori stres berat sebanyak 4 orang (40%), pada kelompok kontrol sebagian besar kategori stres sedang sebanyak 6 orang (60,0%). Hal ini didukung oleh teori Semium dalam Mesuri (2008), menyatakan bahwa emosi-emosi kuat, stres yang hebat, dan berkelanjutan menjelma menjadi reaksi somatic yang langsung mengenai system peredaran darah sehingga dapat mempengaruhi detak jantung dan peredaran darah. Respon fisiologis dari stres dapat meningkatkan frekuensi nadi, tekanan darah, pernafasan, dan aritmia. Selain itu pelepasan hormone adrenalin sebagai akibat stress berat akan menyebabkan naiknya tekanan darah dan meningkatkan kekentalan darah yang membuat darah mudah membeku dan menggumpal sehingga meningkatkan risiko serangan jantung. Adrenalin dapat mempercepat denyut jantung dan mempersempit pembuluh darah coroner (Suparto, 2010).

Stres dapat didefinisikan sebagai sebuah keadaan yang kita alami ketika ada sebuah ketidaksesuaian antara tuntutan-tuntutan yang diterima dan kemampuan untuk mengatasinya (Looker dan Gregson, 2005).

## **3. Tingkat Stres pada Penderita Hipertensi Sesudah Diberikan Terapi Aromaterapi Lemon Dengan Relaksasi Napas Dalam**

Tingkat stress pada penderita hipertensi sesudah diberikan terapi aromaterapi lemon dengan relaksasi napas dalam pada kelompok intervensi sebagian besar kategori normal sebanyak 7 orang (70%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar kategori stres sedang sebanyak 4 orang (40,0%) dan ringan 4

orang (40,0%). Aromaterapi merupakan salah satu teknik pengobatan dengan menggunakan bau-bauan minyak esensial aromaterapi. Aroma lemon dapat menghilangkan stres dengan aroma citrus segarnya yang memberi efek segar, rileks dan menghilangkan stress. Saat pemberian aromaterapi, minyak atsiri masuk dalam tubuh manusia melalui tiga jalan utama yaitu ingesti, olfaksi, dan inhalasi (Koensoemardiyah, 2009). Menghirup minyak aromaterapi dianggap sebagai penyembuhan yang cepat dan langsung, hal tersebut dikarenakan molekul-molekul minyak esensial yang mudah menguap bereaksi langsung pada organ penciuman dan langsung dipersepsikan oleh otak (Sutrani, 2004).

Ketika minyak atsiri dihirup, molekul yang menguap (*volatile*) dari minyak tersebut dibawa oleh arus udara ke "atap" hidung di mana silia-silia yang lembut muncul dari sel-sel reseptor. Ketika molekul-molekul itu menempel pada rambut-rambut tersebut, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui bola dan saluran olfactory ke dalam sistem limbic. Hal ini akan merangsang memori dan respons emosional. Hipotalamus berperan sebagai relay dan regulator, memunculkan pesan-pesan yang harus disampaikan ke bagian lain otak dan bagian badan lain. Pesan yang diterima kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa elektrokimia yang menyebabkan relaks. Relaks yang dapat menyebabkan peregangan otot tubuh, sehingga produksi hormon adrenalin menurun, hal ini dapat membuat penurunan tekanan darah (Jain, 2011). Suranto (2011) mengatakan aroma terapi lemon sangat menyegarkan. Minyak lemon mempunyai efek meningkatkan tenaga, vitalitas, mengurangi gangguan pernapasan, serta menurunkan tekanan darah tinggi.

Teknik relaksasi pernapasan dalam, tujuannya menyadari serta memusatkan pikiran pada jalannya pernapasan. Pada

terapi ini partisipan dilatih untuk memusatkan pikirannya pada pernapasan sehingga tidak memikirkan hal negatif dan dapat merasakan keluar masuknya udara melalui hidung dengan tenang. Menurut Smeltzer & Bare (2002) tujuan teknik relaksasi napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, mengurangi stres baik stres fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan.

Izzo (2008) menyatakan bahwa rutin menarik napas dengan nafas dalam dapat menurunkan tekanan darah. Hal ini dikarenakan napas dalam merupakan suatu usaha untuk inspirasi dan ekspirasi sehingga berpengaruh terhadap peregangan kardiopulmonari. Peregangan tersebut akan memicu peningkatan refleksi baroreseptor yang dapat merangsang aktivitas parasimpatis dan menghambat pusat simpatis sehingga menyebabkan penurunan denyut nadi dan daya kontraksi jantung dan juga berdampak pada penurunan tekanan darah (Muttaqin, 2009).

Setelah dilakukan perlakuan pada kelompok intervensi penurunan stress terbesar pada pertanyaan nomor 8 yaitu saya merasa sulit untuk beristirahat. Hal ini sesuai dengan pendapat (Agusta, 2000) bahwa aromaterapi bermanfaat untuk mengatasi berbagai masalah fisik seperti pegal, sakit kepala, diabetes, kelelahan, rematik, migraine, dan sebagainya. Selain itu, masalah mental dan psikologis seperti depresi, stres, insomnia juga dapat diatasi dengan pemberian aromaterapi.

#### **4. Pengaruh Aromaterapi Lemon dan Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Stres Pada Penderita Hipertensi**

Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan ada pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat stres pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas

Gamping Sleman Yogyakarta. Hasil penelitian ini sesuai dengan Handayani (2011) yang menunjukkan terapi gabungan (relaksasi dan aromaterapi) sangat efektif menurunkan tingkat stres penderita hipertensi.

Aromaterapi merupakan suatu metode yang menggunakan minyak essential oil untuk meningkatkan kesehatan fisik dan juga mempengaruhi emosi seseorang. Aromaterapi lemon memberi efek menenangkan dan mengangkat suasana hati. Menurut Hustasoid (2006), bahwa aromaterapi memberikan efek yang berbeda pada setiap individu. Tergantung pada usia, gaya hidup, dan bagaimana pemakai menggunakannya. Efek aromaterapi akan lebih baik lagi jika anda mengikuti pola hidup seimbang. Banyak mengkonsumsi buah dan sayuran, minum air putih yang cukup, serta berolahraga secara rutin. Relaksasi adalah salah satu teknik yang dapat dilakukan untuk mengurangi ketegangan yang dialami oleh individu dengan melemaskan otot-otot pada tubuh. Terapi ini diperkenalkan pertama kali oleh Jacobson melalui berbagai penelitian tentang teknik pengurangan ketegangan. Relaksasi secara umum bertujuan untuk meregangkan otot agar tidak mengalami ketegangan. relaksasi otot progresif atau Relaksasi pernapasan dalam dapat membantu individu menurunkan stres. Pernapasan yang tepat dapat menurunkan stres dan kebiasaan bernapas yang tepat penting untuk kesehatan mental serta fisik (Utami, 2002).

#### **KETERBATASAN PENELITIAN**

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu belum dilakukan pengontrolan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi stres seperti stresor fisik (suhu dingin, suhu panas, suara bising, polusi udara, obat-obatan dan keracunan), stresor social (stressor ekonomi, jabatan, dan hubungan interpersonal), dan stressor psikologis (frustasi dan ketidakpastian) dan stresor spiritual. Sampel dalam penelitian ini hanya berjumlah 20 responden dikarenakan ada yang menolak untuk

dijadikan responden dan ada pula yang sudah pindah rumah. Waktu pelaksanaan penelitian tidak dapat dilakukan secara bersamaan. Jarak tempat tinggal antara responden satu dengan yang lain saling berdekatan sehingga responden kelompok kontrol memungkinkan dapat mencoba terapi yang telah diberikan kepada kelompok intervensi. Peneliti sudah menetapkan waktu pukul 12.00-16.00 tetapi karena dalam satu hari peneliti harus meneliti 20 responden pada hari pertama dan hari terakhir maka waktu yang telah ditentukan tidak dapat dilaksanakan.

#### **SIMPULAN**

Tingkat stres pada penderita hipertensi sebelum diberikan terapi aromaterapi lemon dengan relaksasi napas dalam pada kelompok intervensi sebagian besar kategori stres berat sebanyak 4 orang (40%), pada kelompok kontrol sebagian besar kategori stres sedang sebanyak 6 orang (60,0%).

Tingkat stres pada penderita hipertensi sesudah diberikan terapi aromaterapi lemon dengan relaksasi napas dalam pada kelompok intervensi sebagian besar kategori normal sebanyak 7 orang (70%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar kategori stres ringan sebanyak 4 orang dan stres sedang sebanyak 4 orang (40,0%).

Ada pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat stres pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping Sleman Yogyakarta, ditunjukkan dengan Hasil uji *Mann-Whitney* diperoleh *p-value* sebesar  $0,043 < 0,05$ .

#### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut:

##### **1. Bagi responden**

Penderita hipertensi hendaknya menggunakan aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam untuk mengurangi stres sehingga dapat

mengurangi penggunaan terapi farmakologis. Dengan cara relaksasi napas dalam disertai dengan menghirup aromaterapi selama 10 menit setiap hari.

2. Bagi kader kesehatan Lansia  
Kader kesehatan hendaknya memanfaatkan aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam untuk mengurangi stres pada penderita hipertensi dan dapat memberikan informasi kepada pasien tentang manfaat aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam untuk mengurangi stres.
3. Bagi peneliti selanjutnya  
Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan sampel yang lebih banyak dan melakukan pengendalian yang lebih ketat lagi terhadap variable pengganggu serta menambahkan penelitian lebih dari satu minggu untuk mengetahui lebih dalam efektifitas aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam terhadap stres, diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dalam satu waktu sesuai dengan keefektifan pemberian aromaterapi lemon dan relaksasi napas dalam.

#### DAFTAR FUSTAKA

- Agusta, A., (2000), *Minyak Astiri Tumbuhan Tropika Indonesia*, 29-35: ITB Bandung.
- Agustina Ari Handayani. 2011. *Efektifitas Terapi Relaksasi Dan Aromaterapi Terhadap Tingkat Stres Penderita Hipertensi Di Puskesmas Purwodadi 1 Kabupaten Grobongan. Jurnal Unimus*. 32.
- Brizendine, Louann. 2007. *The Female Brain* (diterjemahkan oleh Meda Satrio). Jakarta: Ufuk Press.
- Dalimartha, S., Purnama, Basuki, T., Sustrani, Nora., Mahendra, B., Darmawan, Rahmat. (2008). *Care your self hipertensi*. Cetakan 1. Jakarta: Penebar plus.
- Dinkes, D. (2013) *DEPKES*. Dipetik November 9, 2016, dari *Profil Kesehatan Provinsi DIY*: [Http://www.depkes.go.id/resouces/download/profile/PROFILE\\_KES/PROVINSI/2012/14\\_Profile\\_Kes.Prof.DIYogyakarta\\_2012.pdf](http://www.depkes.go.id/resouces/download/profile/PROFILE_KES/PROVINSI/2012/14_Profile_Kes.Prof.DIYogyakarta_2012.pdf).
- Gatot, D.B. (2005). Hubungan Karakteristik Perawat, Isi Pekerjaan dan Lingkungan Pekerjaan terhadap Kepuasan Kerja Perawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Gunung Jati Cirebon. *Jurnal Makara Kesehatan*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Hamarno, R. (2010). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer di Kota Malang. *Naskah Skripsi Publikasi*.
- Hutasoid, A.S. (2006). *Aromaterapi Untuk Pemula*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
- Irza, S. 2009. Analisis Faktor-Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat Nagari Bungo Tanjung Sumatera Barat. *Naskah Publikasi*, 1-5.
- Jain, R. 2011. *Pengobatan Alternatif untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta: Gramedia.
- Kemkes. (2010). *Hipertensi Penyebab Kematian Nomor 3*. Dipetik november 13, 2016, dari <http://www.depkes.go.id/article/print/810/hipertensi-penyebab-kematian-nomor-tiga.html>.
- Koensoemardiyah, (2009). *Aromaterapi Untuk Kesehatan, Kebugaran Dan Kecantikan*. Yogyakarta: Andi.
- Looker, T. dan Gregson, O. (2005). *Managing Stress Mengatasi Stres Secara Mandiri*. Alih Bahasa: Haris Setiawati. Yogyakarta: BACA.
- Rasmun. (2009). *Stres, Koping Dan Adaptasi*. Jakarta : CV Sagung Seto.
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Dipetik November 3, 2016, dari Depkes:<http://www.depkes.co.id>.
- Smeltzer, Suzanne C dan Brenda G. Bare. 2002. *Keperawatan Medikal Bedah* 2. Edisi 8. Jakarta: EGC.

- Stedman. 2007. Kamus Ringkas Kedokteran STEDMAN untuk Profesi Kesehatan. Jakarta : EGC.
- Suparto. (2010). Faktor Risiko Yang Paling Berperan Terhadap Hipertensi Pada Masyarakat Di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar Tahun 2010. *Tesis*, Uiversitas Sebelas Maret Surakarta, Program Studi Magister Kedokteran Keluarga, Surakarta: Tidak Diterbitkan.
- Sustrani, L. (2004). *Hipertensi*. Jakarta ; Gramedia.
- Utami, S.M. (2002). *Psikoterapi. Pendekatan Konvensional dan Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Vierdelina N. (2008). Gambaran Stres Kerja dan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengannya pada Pengemudi Bis Patas 9B. *Skripsi* Jakarta: Universitas Indonesia. 2008.
- Yundini, 2006, *Faktor Resiko Hipertensi dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular*, Jakarta. PT. Gramedia.



unisa  
Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta