

---

**PENGARUH AROMA TERAPI LEMON TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIS YANG  
MENJALANI HEMODIALISA**

**EFFECT OF LEMON AROMATHERAPY TOWARDS BLOOD PRESSURE  
DECREASE IN CHRONIC KIDNEY FAILURE PATIENTS THAT HAVING  
HEMODIALISA**

**<sup>1)</sup>Putra Agina Widyaswara Suwaryo\*, <sup>2)</sup>Usriyatun Khasanah, <sup>3)</sup>Bambang Utoyo**

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Keperawatan, STIKes Muhammadiyah Gombong

\*Email: ners.putra@gmail.com

**ABSTRAK**

*Gagal Ginjal Kronis merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan irreversibel dimana tubuh tidak mampu mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan elektrolit. Gagal ginjal kronik dapat mengakibatkan hipertensi. Terapi nonfarmakologis yang dapat diberikan untuk menangani hipertensi yaitu pemberian aromaterapi lemon. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hemodialisa. Desain penelitian ini menggunakan quasy experiment dengan rancangan pretest-posttest with control grup. Pengambilan sampel dengan cara purposive sampling berjumlah 60 responden yang terdiri dari 30 responden kelompok intervensi dan 30 responden kontrol. Uji statistik menggunakan uji paired t-test dan diperoleh hasil nilai sistolik  $p=0,03$  ( $P < 0,05$ ) dan  $p$  diastolik =  $0,02$  ( $P < 0,05$ ). Hasil tersebut menunjukkan ada pengaruh aromaterapi lemon terhadap penurunan tekanan darah. Hasil uji independent t-test pada post kelompok intervensi dan kontrol adalah sistolik  $0,02 < 0,05$  dan diastolik  $0,044 < 0,05$ , artinya ada perbedaan nilai posttest tekanan darah antara kelompok intervensi dan kontrol. Aromaterapi lemon memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hemodialisa. Pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisa dan mengalami peningkatan tekanan darah dapat menggunakan aromaterapi lemon secara rutin selama perawatan untuk menurunkan tekanan darah.*

*Kata kunci: aroma terapi lemon, gagal ginjal kronis, hemodialisa, tekanan darah*

**ABSTRACT**

*Chronic Kidney Failure is a progressive and irreversible renal function disorder in which the body is unable to maintain electrolyte metabolism and fluid balance. Chronic kidney failure can lead to hypertension. Nonfarmacological therapy that can be given to treat hypertension is the administration of lemon aromatherapy. This study was conducted to determine the effect of lemon aromatherapy on reducing blood pressure in hemodialysis patients. The design of this study used a quasy experiment with a pretest-posttest design with group control. Sampling by purposive sampling amounted to 60 respondents consisting of 30 respondents in the intervention group and 30 control respondents. Statistical tests used paired t-test and obtained the results of systolic values  $p = 0.03$  ( $P < 0.05$ ) and diastolic  $p = 0.02$  ( $P < 0.05$ ). These results indicate there is an influence of lemon aromatherapy on reducing blood pressure. The results of the independent t-test in the post intervention and control groups were systolic  $0.02 < 0.05$  and diastolic  $0.044 < 0.05$ , meaning that there were differences in blood pressure posttest values between the intervention and control groups. Lemon aromatherapy has an effect on reducing blood pressure in hemodialysis patients. Kidney failure patients who undergo hemodialysis and experience increased blood pressure can use lemon aromatherapy regularly during treatment to lower blood pressure.*

*Key words: blood pressure, chronic kidney failure, hemodialysis, lemon aroma therapy*

## PENDAHULUAN

Gagal Ginjal Kronis (GGK) merupakan gangguan fungsi ginjal yang progresif dan irreversibel dimana tubuh tidak mampu untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga terjadi uremia (Brunner & Suddarth, 2013). Kasus gagal ginjal kronik setiap tahun mengalami peningkatan terutama di Negara - negara berkembang. Gagal Ginjal Kronik (GGK) telah menjadi masalah utama kesehatan diseluruh dunia, karena selain faktor resiko terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah, juga meningkatkan angka kematian.

Berdasarkan data dari WHO pada tahun 2014 secara global mengemukakan lebih dari 500 juta orang mengalami GGK. Di Indonesia pada tahun 2013 sebanyak 499.800 penduduk Indonesia menderita penyakit gagal ginjal (Risksdas, 2013). Menurut data dari Pusat Data & Informasi Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PDPERSI, 2013) jumlah pasien PGK sekitar 50 orang per satu juta penduduk.

Kerusakan fungsi ginjal yang tidak tertangani dengan baik dapat menurunkan kualitas hidup pasien, bahkan dapat meningkatkan angka kematian. Hal ini dapat terjadi karena fungsi organ ginjal mengalami penurunan hingga akhirnya tidak mampu melakukan fungsinya dengan baik (Cahyaningsih, 2011). Teknik pengobatan yang dapat meningkatkan fungsi ginjal adalah transplantasi atau cangkok ginjal, *peritoneal dialisis* (PD), dan *hemodialisis* (HD). Hemodialisis merupakan terapi yang paling sering digunakan pada penderita gagal ginjal kronis. Terapi hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal karena berfungsi untuk mengeluarkan sisa-sisa metabolisme atau racun tertentu dari peredaran darah manusia (Muttaqin & Kumala, 2011).

Gagal ginjal kronik itu dapat mengakibatkan berbagai macam resiko, salah satunya yaitu hipertensi. Hipertensi merupakan masalah terbanyak pada pasien gagal ginjal kronik. Seorang dikatakan hipertensi jika tekanan tekanan darah

sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (Brunner & Suddarth, 2013). Peningkatan tekanan darah pada pasien gagal ginjal itu disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal itu sendiri (McPhee & William, 2008).

Dampak yang terjadi pada pasien hipertensi biasanya sakit kepala, susah tidur, retensi cairan dan natrium, jantung berdebar kencang, takikardi, selain itu juga dapat menimbulkan masalah psikologis yaitu meningkatkan depresi, menimbulkan koping tidak efektif dan tidak kooperatif. Hipertensi harus ditangani dengan baik, sebab semakin lama tekanan yang berlebihan pada dinding arteri dapat merusak banyak organ vital dalam tubuh. Sementara insidensi hipertensi pada pasien gagal ginjal kronik mencapai 8,46 % berdasarkan data hemodialisis di Indonesia (Alam, 2008). Pasien gagal ginjal yang mengalami hipertensi jika dibiarkan akan berdampak pada progresi gagal ginjal karena kerusakan dan penebalan pembuluh darah akibat hipertensi akan mengarah ke komplikasi penyakit organ lain seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke dan angka kematian yang tinggi (Smeltzer & Bare, 2010).

Terapi non-farmakologis yang dapat diberikan penderita hipertensi yaitu modifikasi gaya hidup misal; penurunan berat badan, pengurangan asupan alkohol, rutin olahraga, senam yoga, latihan fisik, relaksasi nafas dalam, diit rendah garam dan natrium, Akupresur (akupuntur tanpa jarum), Terapi herbal, Pijat, hypnosis dan Aromaterapi (Jain, 2011).

Salah satu terapi komplementer yang bisa dilakukan oleh pasien hipertensi menggunakan aromaterapi lemon. Menurut (Jaelani, 2009) salah satu cara terbaik untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan cara pemberian aromaterapi melalui inhalasi atau menghirup aromaterapi melalui hidung karena sensor indra penciuman pada manusia memiliki kepekaan lebih tajam dan sensitif. Aroma terapi merupakan suatu cara untuk menyembuhkan yang menggunakan

minyak atau wangi-wangian dari suatu tumbuhan.

Salah satu kegunaan aromaterapi lemon berkhasiat untuk menurunkan tekanan darah tinggi. 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.

Hal tersebut dikuatkan oleh (Koensoemardiyah, 2009) yang menyatakan bahwa 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).

Berdasarkan hasil penelitian (Werdiyastri, 2014) analisis tekanan darah didapatkan *mean* tekanan darah sistolik sebelum pemberian aromaterapi lemon 178,83 mmHg, setelah pemberian aromaterapi lemon didapatkan *mean* tekanan darah 167,44 mmHg, hasil penelitian juga didapatkan *mean* tekanan darah diastolik sebelum pemberian aromaterapi lemon 100,78 mmHg, setelah pemberian aromaterapi lemon didapatkan *mean* tekanan darah 93,89 mmHg.

Penelitian ini menunjukkan bahwa aromaterapi lemon berpengaruh dalam penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sesudah pemberian aromaterapi lemon pada pasien hipertensi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian *quasy exsperiment design*. Jenis pendekatan penelitian yang digunakan adalah *control grup pretest dan posttest design*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 21 – 28 Mei 2018 di PKU Muhammadiyah Gombong. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara *Purpose sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien gagal ginjal yang mengalami hipertensi Responden dalam penelitian ini berjumlah 60 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing terdiri dari 30 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah aromaterapi lemon, sphygmomanometer, stetoskop. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji t-test.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi frekuensi nilai tekanan darah sistolik sebelum diberi perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol pada pasien hemodialisa di PKU Muhammadiyah Gombong (n=60)

Klasifikasi	Intervensi		Kontrol	
	F	%	F	%
< 120 mmHg	0	0	0	0
120-139 mmHg	0	0	0	0
140-159 mmHg	16	53,3	16	53,3
≥160 mmHg	14	46,7	14	46,7
Total	30	100%	30	100%

Tabel 2 Distribusi frekuensi nilai tekanan darah diastolik sebelum diberi perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol pada pasien hemodialisa di PKU Muhammadiyah Gombong (n=60)

Klasifikasi	Intervensi		Kontrol	
	F	%	F	%
<80 mmHg	0	0	0	0
80-89 mmHg	0	0	0	0
90-99 mmHg	16	53,3	18	60
≥100 mmHg	14	46,7	12	40
Total	30	100%	30	100%

Tabel 3 Distribusi frekuensi nilai tekanan darah sistolik setelah diberi perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol pada pasien hemodialisa di PKU Muhammadiyah Gombong (n=60)

Klasifikasi	Intervensi		Kontrol	
	F	%	F	%
<120 mmHg	1	3,3	0	0
120-139 mmHg	0	0	0	0
140-19 mmHg	20	66,7	12	40
≥160 mmHg	9	30	18	60
Total	30	100%	30	100%

Tabel 4 Distribusi frekuensi nilai tekanan darah diastolik setelah diberi perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol (n=60)

Klasifikasi	Intervensi		Kontrol	
	F	%	f	%
<80 mmHg	0	0	0	0
80-89 mmHg	2	6,7	1	3,3
90-99 mmHg	24	80	21	70
≥100 mmHg	4	13,3	8	26,7
Total	30	100%	30	100%

Tabel 5 Analisa uji dependent t test sebelum dan setelah diberi perlakuan pada kelompok intervensi

Tekanan darah	Penuguran	Mean	Std. Dev	Std. error	p
Sistol	Pre	156,67	10.933	1.996	0,03
	Post	150.67	8.683	1.585	
Diastol	Pre	95,00	5.724	1.045	0,02
	Post	90.67	4.498	.821	

Tabel 6 Analisa uji dependent t test sebelum dan setelah diberi perlakuan pada kelompok kontrol

Tekanan darah	Pengukuran	Mean	Std. Dev	Std. error	p
Sistol	Pre	157	12.635	2.307	0.76
	Post	157.67	8.172	1.492	
Diastol	Pre	94,33	5.683	1.038	0.41
	Post	92,33	5.467	.920	

Tabel 7 Analisa hasil uji independent kelompok eksperimen dan kontrol pada evaluasi akhir

TD	Kelompok	N	Mean	Std. Dev	Std. Error Mean	P value
Selisih mean sistol	intervensi	30	6.00	10.034	1.832	0,025
	Kontrol	30	-.67	12.299	2.245	
Selisih mean diastole	Intervensi	30	4.33	6.789	1.240	0.200
	Kontrol	30	2.00	7.144	1.304	

Berdasarkan hasil dari tabel 1 menunjukkan bahwa nilai tekanan darah pada pasien hemodialisa di PKU Muhammadiyah Gombong sebelum diberi intervensi aromaterapi lemon masuk pada kategori hipertensi derajat 1. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 174 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 30 responden kelompok intervensi dan 30 responden kelompok kontrol.

Peningkatan tekanan darah pada pasien gagal ginjal itu disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal itu sendiri. Ginjal berperan penting dalam regulasi tekanan darah yang efeknya pada keseimbangan natrium, suatu penentu utama tekanan darah. Konsentrasi natrium didalam tubuh dideteksi di macula densa, yaitu bagian aparatus jukstaglomerulus. Apartus jukstaglomerulus berperan dalam menilai

tekanan darah. Melalui kerja dua sensor, baik kadar natrium yang rendah atau tekanan perfusi yang rendah berfungsi sebagai stimulasi untuk pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II oleh *angiotensin-converting enzyme* (ACE). Angiotensin II meningkatkan tekanan darah dengan memicu vasokonstriksi secara langsung, dengan merangsang sekresi aldosteron sehingga terjadi retensi natrium. Jadi faktor tersebut yang menyebabkan terjadinya hipertensi pada pasien gagal ginjal (McPhee & William, 2008).

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati (2016) yang menyatakan bahwa hasil persentase kejadian hipertensi pada pasien hemodialisa terbanyak adalah hipertensi stage I, yaitu sebanyak 52 responden (40.63%), selanjutnya kejadian hipertensi stage II dan pre-hipertensi, masing-masing sebanyak 31 kejadian (24.22%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Guyton (2012) mengenai prevalensi hipertensi pada pasien gagal ginjal kronik di Turki, yang mengemukakan bahwa pasien hipertensi stage I menempati urutan terbanyak (25.30%) diantara pasien gagal ginjal kronik, kemudian disusul oleh hipertensi stage II (20.8%), dan pre-hipertensi (17.90%).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Werdiyastri (2014) yang berjudul "Perbedaan Efektifitas Aromaterapi Lemon Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di RSUD Tugurejo Semarang". Dengan hasil penelitian tekanan darah sistolik sebelum diberikan aromaterapi lemon terbanyak pada rentang >159 mmHg oleh 17 responden (94,4%), dan setelah diberikan aromaterapi lemon frekuensi tekanan darah sistolik pada rentang >159 mmHg menjadi 12 responden (66,7%), sehingga dapat disimpulkan bahwa tekanan sistolik mengalami penurunan setelah diberikan aromaterapi lemon.

Berdasarkan dari hasil perbandingan pada tabel 4 dan 4 dapat diketahui bahwa sesudah di beri intervensi aromaterapi lemon ada penurunan tekanan darah. Pada penelitian ini ada responden yang terjadi peningkatan tekanan darah yaitu karena setelah melakukan operasi dan ada yang tidak bisa tidur (*insomnia*). Berdasarkan teori dijelaskan bahwa hipertensi dapat terjadi saat operasi, sesaat setelah operasi dan 24-48 jam setelah operasi. Hipertensi post operatif biasanya disebabkan oleh nyeri post operasi, hipoksia, hipotermia, atau cairan intravaskuler yang berlebihan akibat pemberian cairan selama operasi. Pindahnya cairan ekstrasvaskuler ke dalam intravaskuler sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah selama 24-48 jam setelah operasi.

Menurut Jaelani (2009) mengatakan *insomnia* terjadi peningkatan aktifitas saraf simpatis. Peningkatan aktifitas saraf simpatis pada jantung akan mengakibatkan peningkatan kecepatan denyut jantung dan kekuatan kontraksi otot jantung sehingga mengakibatkan terjadinya peningkatan curah jantung. Peningkatan aktifitas saraf simpatis pada pembuluh darah akan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi sehingga terjadi peningkatan resistensi perifer. Peningkatan curah jantung dan resistensi perifer akhirnya akan menimbulkan hipertensi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ikbal, 2012) yang berjudul hubungan *insomnia* sebagai faktor resiko terjadinya hipertensi di wilayah kerja puskesmas gang sehat kecamatan Pontianak selatan" mengatakan bahwa ada hubungan yang bermakna secara statistik antara *insomnia* dan kejadian hipertensi ( $P < 0,043$ ).

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa melakukan aromaterapi lemon secara rutin selama 3 hari berturut-turut dapat menurunkan tekanan karena saat menghirup aromaterapi lemon aromaterapi tersebut akan ditransmisikan ke otak kemudian 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.

Berdasarkan hasil uji beda dua mean (*dependent t test*) tabel 4.10 nilai mean tekanan darah sistol dan diastol sebelum kelompok intervensi diberi perlakuan 156,67 mmHg dan 95 mmHg sedangkan nilai mean tekanan darah sistol dan diastol pada pasien hemodialisa setelah diberi intervensi yaitu 150,67 mmHg dan 90,67 mmHg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap tekanan darah. Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai mean sebelum dan sesudah diberi perlakuan menghasilkan nilai p value tekanan darah sistol 0,769 ( $P > 0,05$ ) dan tekanan darah diastol 0,415 ( $P > 0,05$ ) yang artinya tidak ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap penurunan tekanan darah.

Sedangkan tekanan darah diastol 0,200 ( $P > 0,05$ ) yang berarti  $H_0$  ditolak atau dikatakan tidak ada perbedaan yang signifikan pada tekanan darah diastol kelompok eksperimen dan kontrol. Hal ini terjadi karena setelah dilakukan pemberian aromaterapi lemon sebanyak 2 tetes dengan durasi 10 menit per hari selama 3 hari tekanan darah mengalami penurunan. Responden yang rutin menghirup aromaterapi lemon selama 3 hari mengalami penurunan tekanan darah. Sedangkan responden yang tidak rutin menghirup aromaterapi lemon tekanan darah tidak ada perubahan dan ada yang meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lemon secara rutin dapat menurunkan tekanan darah pada responden karena aromaterapi lemon dapat memberikan efek rileks dan tenang sehingga dapat menurunkan kerja jantung dan penurunan tekanan darah.

Banyak faktor yang mempengaruhi tekanan darah selain faktor usia, jenis kelamin, lama hemodialisa dan stress psikososial antara lain diet garam, aktivitas fisik. Bagi penderita gagal ginjal kronik dengan hipertensi, keteraturan minum obat anti hipertensi dan terapi hemodialisa rutin akan mempengaruhi nilai tekanan darah. Selain itu dapat di damping dengan terapi non farmakologi yaitu dengan mengubah gaya hidup sehari hari. Terapi relaksasi aromaterapi lemon juga bisa digunakan sebagai terapi non farmakologikarena manfaat ini telah dibuktikan oleh peneliti sebelumnya.

Terapi non farmakologi yang bisa digunakan untuk menurunkan tekanan darah yaitu aromaterapi lemon. Pernyataan tersebut didukung oleh (Murtianingsih, 2013) yang mengatakan bahwa menghirup minyak aromaterapi dianggap sebagai cara penyembuhan yang paling cepat. Hal ini dikarenakan molekul-molekul minyak essensial yang mudah menguap bereaksi langsung pada organ penciuman dan langsung dipersepsikan oleh otak.

Hal tersebut dikuatkan oleh (Koensoemardiyah, 2009) yang menyatakan bahwa 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).

Penelitian tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Saputra, 2015) yang menyatakan bahwa aromaterapi lemon berpengaruh terhadap perubahan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi. Perbedaan tekanan darah terjadi pada tekanan darah sistolik sebelum dan setelah pada kelompok intervensi dengan nilai  $p < 0,05$  pada setiap hari serta terdapat perbedaan tekanan darah sistolik sebelum dan setelah pada kelompok kontrol dan intervensi hari ketiga dengan nilai  $p < 0,05$ . Penelitian lain yang dilakukan oleh (Hastono, 2008), juga mengatakan bahwa terapi relaksasi aromaterapi dapat menurunkan tekanan darah dalam penelitian ini menunjukkan hasil tekanan darah sistolik dan diastolik mengalami penurunan yang signifikan (P Sistolik 0,000 dan P Diastolik 0,000). Terapi relaksasi aromaterapi dengan cara inhalasi selama 10 menit dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, dengan nilai penurunan sistolik dan diastolik yaitu 10,63 mmHg dan 10,18 mmHg.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Ada pengaruh pemberian aromaterapi lemon terhadap tekanan darah pada pasien hemodialisa. Hasil uji analisis menggunakan *independent t test* menunjukkan nilai sistol sebesar 0,025 berarti ada perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sistol kelompok eksperimen dan kontrol. Sedangkan tekanan darah diastolik 0,200 yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan pada tekanan darah diastol kelompok eksperimen dan kontrol.

Hasil penelitian ini dapat meningkatkan informasi dan asuhan keperawatan terutama pada masalah hipertensi dan terapi komplementer yang bisa digunakan untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan menggunakan aroma terapi lemon. Selain itu, aromaterapi lemon ini menjadi salah satu alternatif pengobatan hipertensi yang murah dan praktis sehingga dapat diterapkan secara rutin baik di rumah maupun di Rumah Sakit. Instansi Rumah sakit diharapkan dapat memfasilitasi

pengharum ruangan berupa aromaterapi lemon sehingga bermanfaat terutama bagi pasien yang mengalami tekanan darah tinggi. Sedangkan bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini supaya lebih baik dengan mengontrol variabel-variabel pengganggu yang lain serta menambah hari penelitian untuk mengetahui efektifitas dari aromaterapi lemon terhadap penurunan tekanan darah. Sebaiknya aromaterapi lemon ini diberikan di bangsal rawat inap supaya bisa diawasi oleh peneliti.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S., & Hadibroto, I. (2008). *Gagal ginjal*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Brunner, & Suddarth. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah* (Edisi 12 ed.). Jakarta: EGC.
- Cahyaningsih, N. (2011). *Hemodialisa Panduan Praktis Perawatan Gagal Ginjal*. Yogyakarta: Mitra Cendika Press.
- Guyton, A. C., & John, H. E. (2008). *Buku Ajar Patologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- Hastono, S. P. (2008). *Modul Analisis Data Kesehatan*. Jakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat UI.
- Ikbal, N. (2012). *hubungan insomnia sebagai faktor resiko terjadinya hipertensi di wilayah kerja puskesmas gang sehat kecamatan pontianak*. jurnal ilmu kebidanan dan keperawatan
- Jaelani. (2009). *Aromaterapi* (1 ed.). Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Jain, R. (2011). *Pengobatan Alternatif Untuk Mengatasi Tekanan Darah*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Koensomardiyah. (2009). *A-Z Aromaterapi Untuk Kesehatan*,

- Kebugaran dan Kecantikan.*  
Yogyakarta: Lili Publisher.
- Kurniawati, N. (2016). *Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Anyelir RSUD Soediran Mangun sumarso wonogiri* . Karya Tulis Ilmiah, 1-101.
- McPhee, S. J., & William, F. G. (2008). *Patofisiologi Penyakit Pengantar Menuju Kedokteran klinis*. Jakarta: EGC.
- Murtianingsih, A. A. (2013). *Pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah pada Lansia Hipertensi di dusun Patukan Gamping yogyakarta*. jurnal ilmu keperawatan dan kebidanan.
- Muttaqin , A., & Kumala , S. (2011). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika
- Riskesdas, 2014. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*
- Kementerian Kesehatan RI.  
Diakses 13 januari 2018
- Saputra, M. R. (2015). *Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Bunga Mawar Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Hipertensi Di Desa Sungai Bundung Laut Kabupaten Mempawah*. Jurnal Keperawatan 1-11.
- Smeltzer , S. C., & Bare, B. G. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Werdiyastri, A., Armiati, Y., & Kusuma, M. A. (2014). *Perbedaan Efektifitas Aromaterapi Lemon Dan Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Tugurejo Semarang*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK), 1-11.