

## EFEKTIVITAS AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP PENURUNAN TINGKAT STRESS PENDERITA GAGAL GINJAL KRONIK

Oleh;

Kiki Natassia<sup>1)</sup>, Mingle A Pistanty<sup>2)</sup>

1). Dosen Universitas An Nuur, email : kikinatassia@gmail.com

2). Dosen Universitas An Nuur, email : minglepistanty@gmail.com

### ABSTRAK

**Latar Belakang;** Di Indonesia prevalensi kejadian gagal ginjal kronis adalah sebesar 0,2% dari penduduk Indonesia. Di Provinsi Jawa Tengah sendiri, prosentase kejadian penyakit gagal ginjal kronis adalah sebesar 0,3 % dari total penduduk di Jawa Tengah. Penderita yang menjalani hemodialisis mengalami berbagai masalah yang timbul akibat tidak berfungsinya ginjal. Hal ini menjadi stressor fisik yang berpengaruh pada berbagai dimensi kehidupan pasien yang meliputi biologi, psikologi, social, spiritual (Biopsikososial). Aromaterapi merupakan pengobatan menggunakan wangi-wangian yang menggunakan minyak essensial dalam penyembuhan holistic untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional. Aromaterapi mempunyai efek positif karena akan merangsang sensori dan reseptor yang pada akhirnya akan mempengaruhi organ lain sehingga dapat menimbulkan efek kuat terhadap emosi dan mampu bereaksi terhadap stress. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat stress penderita gagal ginjal kronik

**Metode;** Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan rancangan *one group design with pre test and post test*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan *simple random sampling*. Penelitian ini diikuti sejumlah 20 responden setelah dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

**Hasil;** Nilai *mean* pada sebelum perlakuan aromaterapi sebesar 20.20 dan nilai *mean* setelah perlakuan aromaterapi sebesar 16.65, dengan nilai p value 0.000 dimana nilai tersebut kurang dari nilai  $\alpha$  (0.05). Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu terdapat pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat stress penderita gagal ginjal kronik.

**Kesimpulan;** Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat stress penderita gagal ginjal kronik.

**Kata kunci :** Gagal Ginjal Kronik, Penurunan ingkat Stress, Aromaterapi Lavender

**EFFECTIVENESS OF LAVENDER AROMATHERAPY IN REDUCING  
STRESS LEVELS ON CHRONIC KIDNEY FAILURE PATIENTS**

By;

Kiki Natassia<sup>1)</sup>, Mingle A Pistanty<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> The Lecturer of An Nuur University, email : kikinatassia@gmail.com

<sup>2)</sup> The Lecturer of An Nuur University, email : minglepistanty@gmail.com

**ABSTRACT**

**Background;** In Indonesia, the prevalence of chronic kidney failure is 0.2% of the Indonesian population. In Central Java Province, the percentage of chronic kidney failure is as much as 0.3% of the total population in Central Java. Patients who undergo hemodialysis experience various problems that arise due to kidney malfunction. This has become a physical stressor that affects various dimensions of patient life which includes biology, psychology, social, spiritual (Biopsychosocial). Aroma therapy is a treatment using fragrances that use essential oils in holistic healing to improve emotional health and comfort. Aroma therapy has a positive effect because it will stimulate sensory and receptors which will ultimately affect other organs so that it can have a powerful effect on emotions and be able to react to stress. The purpose of this study was to determine the effectiveness of lavender aromatherapy in reducing stress levels on chronic kidney failure patients.

**Method;** The research method used in this study is a quasi experiment with one group design with pre-test and post-test. The sampling technique used in this study is simple random sampling. This study was followed by a number of 20 respondents after being chosen based on inclusion and exclusion criteria.

**Results;** The mean value before the aromatherapy treatment was 20.20 and the mean value after the aromatherapy treatment was 16.65, with a p value of 0.000 where the value was less than the  $\alpha$  (0.05) value. So that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, which is the influence of lavender aromatherapy in reducing stress levels on chronic kidney failure patients.

**Conclusion;** From the results of the above study it can be concluded that there is an influence of lavender aromatherapy in reducing stress levels on chronic kidney failure patients.

**Keywords:** Chronic Kidney Failure, Decreased Stress Levels, Lavender Aromatherapy

## PENDAHULUAN

Ginjal memiliki peranan penting dalam menjaga kesehatan tubuh dan ginjal juga merupakan salah satu organ vital dalam tubuh. Penyakit gagal ginjal kronik (GGK) sendiri merupakan penyakit yang terjadi setelah berbagai macam penyakit yang merusak nefron ginjal sampai pada titik keduanya tidak mampu untuk menjalankan fungsi regulatorik dan eksteriknya untuk mempertahankan homeostatis (Lukman et al., 2013).

Gagal ginjal kronik menjadi masalah besar dunia karena sulit disembuhkan. Prevalensi gagal ginjal kronik di seluruh dunia pada tahun 2011 sebanyak 2.786.000 orang, tahun 2012 sebanyak 3.018.860 orang dan tahun 2013 sebanyak 3.200.000 orang. Dari data tersebut disimpulkan adanya peningkatan angka kesakitan pasien gagal ginjal kronik setiap tahun meningkat (*Fresenius Medical Care*, 2013).

Di Indonesia prevalensi kejadian gagal ginjal kronik adalah sebesar 0,2% dari penduduk Indonesia. Dari angka presentase tersebut hanya 60 % pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi dialysis (Riskesdas, 2013).

Pada tahun 2013 di dapatkan kasus penyakit gagal ginjal kronik baru sebesar 15.128 orang. Kemudian pada tahun 2014 terdapat 17.193 kasus baru yang ditemukan (Indonesia Renal Register, 2014).

Di Provinsi Jawa Tengah sendiri, prosentase kejadian penyakit gagal ginjal kronis adalah sebesar 0,3 % dari total penduduk di Jawa Tengah (Riskesdas, 2013). Kemudian pada tahun 2014 di temukan kasus baru penderita penyakit gagal ginjal kronis sebesar 2.192 orang (Indonesia Renal Register, 2014).

Pada kasus Gagal ginjal kronis stadium *End Stage Renal Disease (ESRD)* maka ginjal mengalami kerusakan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, dimana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme dan gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit berakibat pada peningkatan ureum (*Smeltzer*, 2010). Stadium tersebut ditandai dengan Azotemia, uremia, dan sindrom uremik (Black, 2014). Pasien gagal ginjal kronik pada stadium ini penatalaksanaannya dilakukan dengan tindakan hemodialisa (Schatell & Witten, 2012).

Hemodialisa adalah terapi yang dilakukan oleh pasien penyakit gagal ginjal kronik di seluruh dunia. Hemodialisa merupakan suatu program dimana darah dikeluarkan dari tubuh penderita dan beredar dalam sebuah mesin di luar tubuh yang disebut dialiser (Son, *et al*, 2009).

Frekuensi tindakan Hemodialisa bervariasi tergantung beberapa banyak fungsi ginjal yang tersisa, rata-rata

penderita menjalani Hemodialisa 2 kali dalam seminggu, sedangkan lama pelaksanaan hemodialisa paling sedikit 3-4 jam tiap kali tindakan terapi (Melo, Ribeiro & Costa, 2015).

Hemodialisa yang dilakukan oleh pasien dapat mempertahankan kelangsungan hidup sekaligus akan merubah pola hidup pasien (Ignatavicus & Workman, 2009). Pasien yang menjalani hemodialisis mengalami berbagai masalah yang timbul akibat tidak berfungsinya ginjal. Hal ini menjadi stressor fisik yang berpengaruh pada berbagai dimensi kehidupan pasien yang meliputi biologi, psikologi, social, spiritual (Biopsikososial). Kelemahan fisik yang dirasakan seperti mual, muntah, nyeri, lemah otot, oedema, merupakan sebagian dari manifestasi klinik dari pasien yang menjalani hemodialisis (Arif & Kumala, 2011).

Terapi aromaterapi merupakan pengobatan menggunakan wangi-wangian yang menggunakan minyak essensial dalam penyembuhan holistic untuk memperbaiki kesehatan dan kenyamanan emosional. Aromaterapi diberikan untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh, pikiran, dan jiwa. Aromaterapi mempunyai efek positif karena akan merangsang sensori dan reseptor yang pada akhirnya akan mempengaruhi organ lain sehingga dapat menimbulkan efek

kuat terhadap emosi dan mampu bereaksi terhadap stress (Hartono, 2013).

Bunga lavender dapat digunakan sebagai aromaterapi karena kandungan utama bunga lavender adalah linalyl asetat dan linolool yang berkhasiat menenangkan dan memberikan efek rileks sistem saraf pusat dengan menstimulasi saraf olfaktorius (Stanley, 2007). Aromaterapi lavender bekerja merangsang sel saraf penciuman dan mempengaruhi sistem kerja limbik. Sistem limbic merupakan pusat nyeri, stress, senang, marah, takut, depresi dan berbagai emosi lainnya. Hipotalamus yang berperan sebagai relai atau regulator, mempengaruhi hormone melatonin dan serotonin yang menyebabkan relaks (Fatmawati, 2016).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan secara wawancara dengan kepala ruang, didapatkan bahwa setiap hari terdapat 20 pasien yang melakukan hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Dr. Raden Soedjati Soemodiardjo Purwodadi. 20 pasien tersebut di bagi dalam sesi pagi 10 pasien dan siang 10 pasien. Kemudian peneliti mewawancarai 20 responden, didapatkan bahwa 14 responden mengaku mengalami stress karena diet yang dijalani dan terapi hemodialisa yang harus dijalani membuat responden merasa jenuh.

## METODE

Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan rancangan *one group design with pre test and post test*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan *simple random sampling*. Penelitian ini diikuti sejumlah 20 responden setelah dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

## HASIL

### A. Karakteristik Responden

**Tabel 1;** Distribusi Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	%
29	1	5
30	1	5
31	1	5
32	1	5
38	2	10
39	1	5
40	1	5
42	3	15
43	1	5
44	2	10
45	1	5
52	1	5
55	1	5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Tabel 2;** Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Aromaterapi	
	N	%
Perempuan	11	55 %
Laki-laki	9	45 %
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>

**Tabel 3;** Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan responden	Aromaterapi	
	N	%
Tidak bekerja	1	5 %
Wiraswasta	6	30 %
Petani	8	40 %
IRT	5	25 %
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Tabel 4;** Karakteristik Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan responden	Aromaterapi	
	N	%
Tidak sekolah	4	20 %
SD	6	30 %
SMP	5	25 %
SMA	5	25 %
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**Tabel 5;** Karakteristik Berdasarkan Lama Dialysis

Lama Dialisis	Aromaterapi	
	N	%
< 1 tahun	5	25 %
1 – 2 tahun	9	45 %
> 2 tahun	6	30 %
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

**B. Hasil Uji Univariat****Tabel 6;** Distribusi Tingkat Stress Sebelum Perlakuan

Nilai Kuesioner Tingkat Stress	Aromaterapi	
	N	%
15	1	5
16	3	15
17	1	5
18	3	15
20	2	10
21	1	5
22	3	15
23	1	5
24	1	5
25	2	10
26	1	5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Tabel 7;** Distribusi Frekuensi Tingkat Stress Setelah Perlakuan

Nilai Kuesioner Tingkat Stress	Aromaterapi	
	N	%
10	1	5
12	1	5
14	3	15
15	3	15
16	3	15
17	1	5
18	1	5
19	2	10
20	3	15
21	1	5
22	1	5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**C. Hasil Uji Bivariat****Tabel 8;** Distribusi Hasil Uji Normalitas

Variabel	<i>Shapiro wilk</i>		
	Statistic	Df	Sig.
<b>Aromaterapi</b>			
<b>Sebelum Perlakuan</b>	.948	20	.338
<b>Sesudah Perlakuan</b>	.966	20	.672

**Tabel 9;** Pengaruh Aromaterapi *Lavender* terhadap Penurunan Tingkat Stress Pasien Gagal Ginjal Kronik

Tingkat Stress	Nilai Mean	Std.Deviation	Nilai p
Tingkat stress sebelum perlakuan	20.20	3.381	0.000
Tingkat stress setelah perlakuan	16.65	3.167	

## PEMBAHASAN

Tingkat stress sebelum perlakuan didapatkan bahwa responden terbanyak mendapatkan nilai kuesioner tingkat stress 16, 18 dan 22 dengan 3 responden (15%). Tingkat stress yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik dapat disebabkan oleh terapi yang harus dijalani dan perubahan-perubahan dalam hidup yang harus dijaga dengan ketat karena adanya gagal ginjal kronik. Penderita gagal ginjal kronik harus menjalani terapi hemodialisa seumur hidup. Hemodialisa adalah terapi yang dilakukan oleh pasien penyakit gagal ginjal kronik di seluruh dunia. Hemodialisa merupakan suatu program dimana darah dikeluarkan dari tubuh penderita dan beredar dalam sebuah mesin di luar tubuh yang disebut dialiser (Son, *et al*, 2009).

Tingkat stress setelah perlakuan didapatkan bahwa responden terbanyak mendapatkan nilai kuesioner tingkat stress 14, 15,16 dan 20 dengan 3 responden (15%). Sebagian besar tingkat stress responden mengalami penurunan yang beragam. Terapi relaksasi aromaterapi lavender diberikan dengan waktu 15 menit. Tingkat stress mengalami penurunan didasari pada teori yang menyatakan bahwa inhalasi atau penyerapan minyak esensial lavender memicu perubahan dalam sistem limbik, bagian dari otak yang berhubungan dengan memori dan emosi. Hal ini dapat

merangsang respon fisiologis saraf, endokrin atau sistem kekebalan tubuh, yang mempengaruhi denyut jantung, tekanan darah, pernafasan, aktifitas gelombang otak dan pelepasan berbagai hormon di seluruh tubuh. Efeknya pada otak dapat menjadikan tenang atau merangsang sistem saraf, serta mungkin membantu dalam menormalkan sekresi hormone (Hongratanaworakit, 2004).

Uji normalitas data berpasangan menggunakan *Shapiro wilk*, didapatkan nilai *p – value* pada kelompok perlakuan aromaterapi sebelum perlakuan dengan *p value* .338 dan setelah perlakuan dengan *p value* .672. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua data berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel didapatkan nilai *mean* pada sebelum perlakuan aromaterapi sebesar 20.20 dan nilai *mean* setelah perlakuan aromaterapi sebesar 16.65, dengan nilai *p value* 0.000 dimana nilai tersebut kurang dari nilai  $\alpha$  (0.05). Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu terdapat pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat stress penderita gagal ginjal kronik. Hal ini disebabkan karena Aromaterapi Lavender merupakan terapi yang mengandung minyak esensial lavender, salah satu kandungan yang terdapat dalam lavender tersebut yaitu linalool asetat dan linalyl, kandungan ini dipercaya dapat

meningkatkan mood dan memberikan efek relaksasi.

Bau yang menyenangkan akan menstimulasi talamus untuk mengeluarkan ekafalin (molekul alami yang di hasilkan saraf pusat) yang menghasilkan perasaan tenang. Bila kandungan lavender (linalol dan linalyl) yang dihasilkan dari Aromaterapi Lavender dihirup, maka molekul yang menguap akan membawa unsur aromatik ke puncak hidung. Rambut getar yang terdapat didalamnya, akan berfungsi sebagai reseptor, yang dapat menghantarkan pesan elektrokimia ke pusat emosi dan daya ingat seseorang yang selanjutnya akan mengantarkan pesan balik ke seluruh tubuh melalui sistem sirkulasi. Jadi aroma yang dihasilkan dari aromaterapi lavender akan menimbulkan perasaan senang, rileks, dan menurunkan tingkat stres (Howard dan Hughes, 2007)

## KESIMPULAN

Setelah diberikan aromaterapi lavender, nilai terbanyak tingkat stress 14, 15, 16 dan 20 dengan 3 responden (15%) dan pada hasil uji *paired t test* didapatkan nilai p value 0.000 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu terdapat pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat stress penderita gagal ginjal kronik di ruang Hemodialisa RSUD Dr. Raden Soedjati Purwodadi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedure Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Burner & Suddarth. (2009). *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. Jakarta : EGC
- Hidayat (2017). *Metodelogi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Lukman. (2013). *Hubungan Tindakan Hemodialisa dengan Tingkat Depresi Klien Penyakit Ginjal Kronik di BLU RSU Prof. Dr. R. D. Kandau Manado*. Ejournal Keperawtaan (e-Kp) Vol. 1 No. 1 Agustus.
- Melo OS, Ribeiro LRR, Costa ALRC et al. (2015). *Community impact of integritas therapy for renal patients people during session hemodyalisis*. ISSN 2175-5261.
- Notoadmojo (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Price, S. A. & Wilson, L. M. (2010). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Jakarta : EGC.
- Saryono (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan : Penuntun Praktis bagi Pemula*. Yogyakarta : Mitra Cendekia.
- Son Y, Choi K, Park Y, Bae J, Lee J. (2009). *Depression, Symtoms and The Quality of life in Patient on Hemodialysis for and stage Renal Disease American Journal Nephology*. Volume 29.
- Sugiyono (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif, dan Kualitatif*. Bandung : Alfabeta