

**EFEKTIVITAS AROMATERAPI INHALASI BUNGA LAVENDER
TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS:
*LITERATURE REVIEW***

SKRIPSI



Oleh :

**GANDI ALFI ZAROCHA
NIM. 17010142**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
2021**

**EFEKTIVITAS AROMATERAPI INHALASI BUNGA LAVENDER
TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS:
*LITERATURE REVIEW***

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh :

**GANDI ALFI ZAROCHA
NIM. 17010142**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
2021**

LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini :

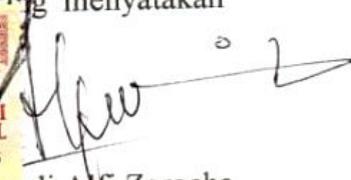
Nama : Gandi Alfi Zarocha

Tempat, Tanggal Lahir : Situbondo, 30 Agustus 1998

Nim : 17010142

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi *literature review* ini adalah asli dan belum pernah diajukan sebagai syarat skripsi *literature review*, baik di Universitas dr. Soebandi maupun di perguruan tinggi lain. Skripsi *literature review* ini murni gagasan dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing. Dalam perumusan skripsi *literature review* ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi lainnya, sesuai dengan norma yang berlaku dalam perguruan tinggi ini.

Jember, 27 Agustus 2021

Yang menyatakan

Gandi Alfi Zarocha
17010142

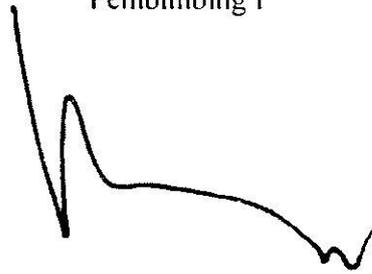


LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi *literature review* ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi

Jember, 27 Agustus 2021

Pembimbing I



Dr. Moh. Wildan, M.Pd

NIDN. 4021046801

Pembimbing II



Mahmud Ady Yuwanto S.Kep.Ns., M.M., M.Kep

NIDN. 0708108502

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi *Literature Review* yang berjudul “Efektivitas Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis: *Literature Review*” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada:

Hari : Jum'at

Tanggal : 27 Agustus 2021

Tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember

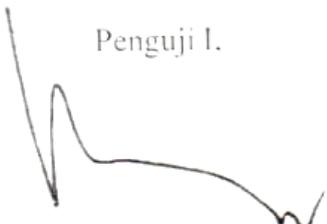
Tim Penguji

Ketua,



Ns. Lulut Sasmito, S.Kep., M.Kes
NIDN. 4009056901

Penguji I,



Dr. Moch. Wildan, M.Pd
NIDN. 4021046801

Penguji II,



Mahmud Adv Yuwanto, S.Kep.Ns., M.M., M.Kep
NIK. 0708108502

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi,



Hella Meldy Turisina, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0706109104

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “Efektivitas Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialis: *Literature Review*”. Selama proses penyusunan Tugas Akhir ini penulis dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1 Drs. H. Said Mardijanto, S.Kep., Ns., MM selaku Rektor Universitas dr. Soebandi
- 2 Hella Meldy Tursina, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
- 3 Dr. Moch. Wildan, M.Pd_ selaku pembimbing I.
- 4 Mahmud Ady Yuwanto S.Kep.Ns., M.M., M.Kep selaku pembimbing II.
- 5 Ns. Lulut Sasmito, S.Kep., M.Kes selaku penguji.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 27 Agustus 2021

Penulis

TUGAS AKHIR

EFEKTIVITAS AROMATERAPI INHALASI BUNGA LAVENDER TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS: *LITERATURE REVIEW*

Oleh:

GANDI ALFI ZAROCHA

NIM.17010142

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Moh. Wildan,, M.Pd

Dosen Pembimbing Anggota : Mahmud Ady Yuwanto S.Kep.Ns., M.M., M.Kep

**EFEKTIVITAS AROMATERAPI INHALASI BUNGA LAVENDER
TERHADAP TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL
KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS: *LITERATURE
REVIEW***

ABSTRAK

Gandi Alfi Zarocha
Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas dr. Soebandi

Pendahuluan : Gagal ginjal kronik (GGK) adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, dimana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme, gagal menyeimbangkan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum. Masalah psikologis seperti kecemasan muncul akibat ketergantungan pasien GGK terhadap hemodialisis yang dilakukan seumur hidup. Terapi CAM (*Complementary Alternative Medicine*) sebagai pengganti obat-obatan yaitu menggunakan aromaterapi lavender diharapkan dapat mengurangi tingkat kecemasan pasien GGK yang sedang menjalani hemodialisis. *Literatur review* ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian aromaterapi inhalasi lavender terhadap tingkat kecemasan pasien hemodialisis.

Metode : Metode pencarian jurnal menggunakan *electronic database* yaitu *Google Scholar* dan *Science Direct*. Kata kunci yang digunakan aromaterapi inhalasi, inhalasi bunga lavender, tingkat kecemasan, gagal ginjal kronik, hemodialisis yang diakses *full text* dengan tahun terbit 2015-2020.

Hasil dan Analisis : Hasil analisis dari 5 jurnal menunjukkan adanya perubahan tingkat kecemasan pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis dari skala kecemasan berat menjadi kecemasan ringan.

Diskusi dan Kesimpulan : Aromaterapi inhalasi bunga lavender terbukti efektif terhadap perubahan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis.

Kata Kunci : Aromaterapi Inhalasi, Inhalasi Bunga Lavender, Tingkat Kecemasan, Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisis

**THE EFFECTIVENESS OF LAVENDER INHALATION AROMATHERAPY
ON ANXIETY LEVEL OF CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS
UNDERGOING HEMODIALYSIS: LITERATURE
REVIEW**

ABSTRACT

Gandi Alfi Zarocho
Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas dr. Soebandi Jember

Introduction : *Chronic kidney disease (CKD) is a progressive and kidney function disorder, where the body is unable to maintain fluid and electrolyte balance result in an increase in urea. Psychological problems such as anxiety arise due to the dependence of CKD patients on hemodialysis which is carried out for life. CAM (Complementary Alternative Medicine) as a substitute for drugs by using lavender aromatherapy is expected to reduce anxiety levels in CKD patients who are undergoing hemodialysis. This literature review aims to determine the effectiveness of lavender inhalation aromatherapy on the anxiety level of hemodialysis patients.*

Methods : *The journal search method uses an electronic database, namely Google Scholar and Science Direct. The keywords used are aromatherapy inhalation, inhalation of lavender, level of anxiety, chronic kidney disease, hemodialysis which is accessed in full text with the year published 2015-2020.*

Result and Analysis : *The results of the analysis of 5 journals showed a change in the level of anxiety in CKD patients undergoing hemodialysis from a scale of severe anxiety to mild anxiety.*

Discussion and Conclusion : *Lavender inhalation aromatherapy proved to be effective against changes in anxiety levels in hemodialysis patients.*

Keywords : *Aromatherapy Inhalation, Inhalation Of Lavender, Level Of Anxiety, Chronic Kidney Disease, Hemodialysis*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi peneliti	5
1.4.2 Bagi masyarakat	6
1.4.3 Bagi tenaga kesehatan	6
1.4.4 Bagi institusi pendidikan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronis (GGK)	7
2.1.1 Pengertian GGK	7
2.1.2 Klasifikasi	7
2.1.3 Etiologi	8
2.1.4 Patofisiologi	10
2.1.5 Manifestasi Klinik	11
2.2 Konsep Hemodialisis	11
2.2.1 Pengertian Hemodialisis	11
2.2.2 Efek Samping	12
2.2.3 Tujuan	13
2.2.4 Prinsip	14
2.2.5 Prosedur	14
2.3 Konsep Kecemasan	16
2.3.1 Pengertian Kecemasan	16
2.3.2 Teori Kecemasan	17
2.3.3 Macam-macam Kecemasan	18
2.3.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecemasan	19
2.3.5 Tingkat Kecemasan	21
2.3.6 Pengukuran Tingkat Kecemasan	24
2.3.7 Penatalaksanaan Kecemasan	26
2.4 Konsep Aromaterapi	27
2.4.1 Pengertian Aromaterapi	27
2.4.2 Jenis Aromaterapi	28

2.4.3 Bunga Lavender	29
2.4.4 Kandungan Minyak	29
2.4.5 Teknik Pemberian Lavender	30
2.5 Kerangka Teori	32
BAB 3 METODE PENELITIAN	33
3.1 Strategi Pencarian <i>Literature</i>	33
3.1.1 Protokol dan Registrasi	33
3.1.2 Database Pencarian	33
3.1.3 Kata Kunci	33
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	34
3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas	35
3.3.1 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi	35
3.4 Analisis Jurnal	37
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1 HASIL	43
4.1.1 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender	43
4.1.2 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Setelah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender	45
4.1.3 Perubahan Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender	46
4.2 PEMBAHASAN	48
4.2.1 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender	48
4.2.2 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Setelah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender	49
4.2.3 Perubahan Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender	51
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	54
5.2.1 Bagi Petugas Kesehatan	54
5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya	54
5.2.3 Bagi Masyarakat	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi GGK.....	8
Tabel 3.1 Kata Kunci	34
Tabel 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	34
Tabel 3.3 Analisa Jurnal	38
Tabel 4.1 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender	43
Tabel 4.2 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Setelah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender.....	45
Tabel 4.3 Perubahan Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bunga Lavender	29
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	32
Gambar 3.1 Kerangka Kerja	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan.....	59
Lampiran 2 Lembar Konsultasi.....	60
Lampiran 3 Jurnal	63

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan suatu penyakit yang menjadi masalah kesehatan dunia. GGK menyebabkan fungsi ginjal mengalami penurunan, sehingga dapat menghambat fungsi ginjal itu sendiri. Gangguan fungsi ginjal ini terjadi ketika kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan keseimbangan metabolisme, cairan dan elektrolit sehingga menyebabkan uremia atau retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah. Gangguan fungsi ginjal ini bersifat progresif dan *irreversible* (Verawati, 2019). GGK adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan tidak dapat pulih kembali, dimana tubuh tidak mampu memelihara metabolisme, gagal memelihara keseimbangan cairan dan elektrolit yang berakibat pada peningkatan ureum. Pada pasien gagal ginjal kronis mempunyai karakteristik bersifat menetap, tidak bisa disembuhkan dan memerlukan pengobatan seperti transplantasi ginjal, dialysis peritoneal, hemodialisis, dan rawat jalan dalam jangka waktu yang lama (J. M. Black, 2014).

Prevalensi gagal ginjal di dunia menurut *ESRD Patients (End-Stage Renal Disease)* pada tahun 2011 sebanyak 2.786.000 orang, tahun 2012 sebanyak 3.018.860 orang. Menurut WHO penderita GGK tahun 2013 meningkat 50 % dari tahun sebelumnya dan di Amerika setiap tahunnya 200.000 orang mengalami hemodialisa. Sedangkan, prevalensi GGK di Indonesia dari tahun ke tahun terus mengalami kenaikan. Menurut Riskesdas (2018), sebanyak 2% dari penduduk

Indonesia mengalami penyakit gagal ginjal di tahun 2013 dan meningkat menjadi 3,8 % pada tahun 2018. Perkumpulan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) dalam Program *Indonesian Renal Registry (IRR)* melaporkan jumlah penderita GGK di Indonesia pada tahun 2015 tercatat 21.050 meningkat menjadi 25.446 pada tahun 2016 dengan kasus baru. Sedangkan pasien yg aktif pada tahun 2015 sebanyak 39.554 meningkat menjadi 52.835 tahun 2016 (Verawati, 2019).

Penatalaksanaan penyakit GGK terdiri atas hemodialisis dan transplantasi ginjal. Diantara kedua jenis terapi pengganti fungsi ginjal tersebut, hemodialisis merupakan terapi yang paling banyak digunakan, karena harganya yang jauh lebih murah dari transplantasi ginjal. Menurut jenisnya, dialisis dibedakan menjadi dua, yaitu terapi hemodialisis dan peritoneal dialisis. Hemodialisis adalah proses pembersihan darah oleh akumulasi sampah buangan yang bertujuan menggantikan fungsi ginjal di dalam tubuh sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup pada penderita yang mengalami gagal ginjal kronik (Agustin et al., 2020). Pada terapi ini terjadi pertukaran partikel terlarut dan air secara pasif melalui darah. Terapi hemodialisis bertujuan untuk mengeluarkan zat-zat nitrogen yang toksis dari dalam darah dan mengeluarkan air yang berlebihan (Anastasia et al., 2015).

Pasien gagal ginjal yang memilih hemodialisis sebagai terapi pengganti fungsi ginjal akan menjalani terapi tersebut seumur hidupnya kecuali pasien menjalani transplantasi ginjal (Rahardjo et al., 2016). Ketergantungan pasien gagal ginjal terhadap terapi hemodialisis seumur hidupnya, akan berdampak luas dan menimbulkan masalah baik secara fisik, psikososial, dan ekonomi. Kompleksitas

masalah yang timbul pada pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisis akan mengakibatkan timbulnya kecemasan pada pasien tersebut. (Indrawati et al., 2009).

Kecemasan adalah perasaan yang menetap berupa kekuatan atau rasa was-was, khawatir yang merupakan respon terhadap ancaman yang akan datang yang akan terjadi (Keliat et al., 2012). Salah satu cara mengurangi kecemasan adalah dengan menggunakan terapi non farmakologis berguna untuk menurunkan kecemasan pasien yang akan menjalani terapi hemodialisis. Salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan adalah terapi komplementer. Saat ini yaitu *Complementary and Alternative Medicine (CAM)*.

Menurut Anastasia (2015) aromaterapi adalah salah satu metode terapi keperawatan yang menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap atau dikenal sebagai minyak esensial dan senyawa aromatik lainnya dari tumbuhan yang bertujuan untuk mempengaruhi suasana hati atau kesehatan seseorang (Warjiman et al., 2017). Dalam pengaplikasiannya, aromaterapi bisa dilakukan dengan beberapa cara, antara lain inhalasi, berendam, pijat dan kompres (Payoka et al., 2020). Dari keempat cara tersebut yang paling mudah dan cepat diaplikasikan adalah dengan cara inhalasi, karena molekul molekul dalam minyak aromaterapi akan bereaksi langsung dengan organ penciuman sehingga langsung dipersepsikan ke dalam otak (Septianty et al., 2015).

Minyak esensial lavender adalah minyak esensial yang banyak digunakan dalam aromaterapi. Beberapa khasiatnya adalah obat penenang, antidepresan, antispasmodik, antibakteri, dan efek anestesi local. Studi tentang manfaat aroma

lavender menunjukkan bahwa linalool dan linalyl acetate yang ada pada tanaman ini dapat merangsang sistem parasimpatis. Selain itu, linalyl acetate memiliki efek narkotik dan linalool bertindak sebagai obat penenang (Bikmoradi et al., 2015). Penelitian telah menunjukkan bahwa menghirup aromaterapi lavender efektif untuk mengurangi stres, depresi, kecemasan, nyeri, perbaikan tanda-tanda vital pada wanita yang menjalani operasi caesar dan sukarelawan sebelum memasukkan jarum (Bikmoradi et al., 2015).

Bersumber dari beberapa jurnal acuan, dapat diketahui bahwa aromaterapi merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat mengurangi tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis. Bunga lavender sebagai aromaterapi dipilih karena memiliki beberapa kandungan yang berperan sebagai efek anti cemas (relaksasi). Berdasarkan hal tersebut *literature review* ini dibuat guna mengetahui pengaruh dari aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut : “Adakah efek yang ditimbulkan oleh aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis ?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum dari *Literature Review* ini adalah untuk menjelaskan bagaimana efektivitas aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari *Literature Review* ini adalah sebagai berikut :

- 1) Mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis sebelum diberikan aromaterapi inhalasi bunga lavender.
- 2) Mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani terapi hemodialisis setelah diberikan aromaterapi inhalasi bunga lavender.
- 3) Menganalisis efektivitas aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani hemodialisis.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan tentang efektivitas aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis serta dijadikan tambahan ilmu.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Literature review ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada masyarakat tentang pentingnya dukungan dari keluarga pada pasien gagal ginjal yang menjalani hemodialisis untuk mengurangi tingkat kecemasan.

1.4.3 Bagi Tenaga Kesehatan/ profesi keperawatan

Literature review ini dapat dijadikan referensi bagi pelayanan kesehatan khususnya para kader kesehatan untuk memberi dukungan kepada masyarakat agar menjaga kerukunan dalam memberi suport kepada keluarga yang sakit.

1.4.4 Bagi Institusi Pendidikan

Literature review ini dapat dijadikan referensi bagi instansi pendidikan khususnya Universitas dr. Soebandi Jember untuk lebih memahami tentang efektivitas aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialysis.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Gagal Ginjal Kronis (GGK)

2.1.1 Pengertian

Gagal ginjal merupakan suatu keadaan klinis yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal yang ireversibel pada suatu derajat dimana memerlukan terapi pengganti ginjal yang tetap, berupa dialisis 14 atau transplantasi ginjal. Salah satu sindrom klinik yang terjadi pada gagal ginjal adalah uremia. Hal ini disebabkan karena menurunnya fungsi ginjal (Rahman et al., 2013).

Menurut Irwan (2016) GGK merupakan gangguan fungsi ginjal dalam mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit serta kehilangan daya dalam proses metabolisme yang dapat menyebabkan terjadinya uremia karena penumpukan zat-zat yang tidak bisa dikeluarkan dari tubuh oleh ginjal yang mengarah pada kerusakan jaringan ginjal yang progresif dan reversibel (Kamil et al., 2018).

2.1.2 Klasifikasi

Menurut (Divanda et al., 2019) Penyakit ini didefinisikan dari ada atau tidaknya kerusakan ginjal dan kemampuan ginjal dalam menjalankan fungsinya. Gagal ginjal kronis selalu berkaitan dengan penurunan progresif GFR (*Glomerulo Filtration Rate*). Stadium-stadium gagal ginjal kronis didasarkan pada tingkat GFR yang tersisa. Dan mencakup:

- 1) Penurunan cadangan ginjal, yang terjadi apabila GFR turun 50% dari normal;
- 2) Insufisiensi ginjal, yang terjadi apabila GFR turun menjadi 20-35% dari normal. Nefron-nefron yang tersisa sangat rentan mengalami kerusakan sendiri karena beratnya beban yang mereka terima;
- 3) Gagal ginjal, yang terjadi apabila GFR kurang dari 20% normal. Semakin banyak nefron yang mati;
- 4) Penyakit ginjal stadium-akhir, yang terjadi apabila GFR menjadi kurang dari 5% dari normal. Hanya sedikit nefron fungsional yang tersisa. Di seluruh ginjal ditemukan jaringan parut dan atrofi tubulus.

Tabel 2.1. Klasifikasi GGK

Stadium	GFR (ml/min/1.73 m ²)	Deskripsi
1	≥ 90	Kerusakan ginjal dengan GFR normal / meningkat
2	60 - 89	Kerusakan ginjal dengan penurunan GFR ringan
3	30 – 59	Kerusakan ginjal dengan penurunan GFR sedang
4	15 – 29	Kerusakan ginjal dengan penurunan GFR berat
5	< 15 atau dialisis	Gagal ginjal

Sumber : *National Kidney Foundation Kidney Disease Outcomes Quality Initiative. (Eknoyan & Lameire, 2013)*

2.1.3 Etiologi

Beberapa penyebab penyakit ginjal kronis adalah sebagai berikut (Sloane, 2004):

1) Glomerulonefritis

Glomerulonefritis adalah inflamasi nefron, terutama pada glomerulus. Glomerulonefritis terbagi menjadi dua, yaitu glomerulonefritis akut dan glomerulonefritis kronis. Glomerulonefritis akut seringkali terjadi akibat respon

imun terhadap toksin bakteri tertentu (kelompok streptokokus beta A). Glomerulonefritis kronis tidak hanya merusak glomerulus tetapi juga tubulus. Inflamsi ini mungkin diakibatkan infeksi streptokokus, tetapi juga merupakan akibat sekunder dari penyakit sistemik lain atau glomerulonefritis akut;

2) Pielonefritis kronis

Pielonefritis adalah inflamasi ginjal dan pelvis ginjal akibat infeksi bakteri. Inflamasi dapat berawal di traktus urinaria bawah (kandung kemih) dan menyebar ke ureter, atau karena infeksi yang dibawa darah dan limfe ke ginjal. Obstruksi kaktus urinaria terjadi akibat pembesaran kelenjar prostat, batu ginjal, atau defek kongenital yang memicu terjadinya pielonefritis;

3) Batu ginjal

Batu ginjal atau kalkuli urinaria terbentuk dari pengendapan garam kalsium, magnesium, asam urat, atau sistein. Batu-batu kecil dapat mengalir bersama urine, batu yang lebih besar akan tersangkut dalam ureter dan menyebabkan rasa nyeri yang tajam (kolik ginjal) yang menyebar dari ginjal ke selangkangan;

4) Penyakit endokrin (nefropati diabetik)

Nefropati diabetik (peyakit ginjal pada pasien diabetes) merupakan salah satu penyebab kematian terpenting pada diabetes mellitus yang lama. Lebih dari sepertiga dari semua pasien baru yang masuk dalam program ESRD (End Stage Renal Disease) menderita gagal ginjal. Diabetes mellitus menyerang struktur dan fungsi ginjal dalam berbagai bentuk. Nefropati diabetik adalah istilah yang mencakup semua lesi yang terjadi di ginjal pada diabetes mellitus.

2.1.4 Patofisiologi

Patofisiologi GGK (Gagal Ginjal Kronik) pada awalnya tergantung dari penyakit yang mendasarinya. Namun, setelah itu proses yang terjadi adalah sama. Pada diabetes melitus, terjadi hambatan aliran pembuluh darah sehingga terjadi nefropati diabetik, dimana terjadi peningkatan tekanan glomerular sehingga terjadi ekspansi mesangial, hipertrofi glomerular. Semua itu akan menyebabkan berkurangnya area filtrasi yang mengarah pada glomerulosklerosis (Sudoyo, 2009). Tingginya tekanan darah juga menyebabkan terjadi GGK. Tekanan darah yang tinggi menyebabkan perlukaan pada arteriol aferen ginjal sehingga dapat terjadi penurunan filtrasi (Rahman et al., 2013).

Pada pasien GGK, terjadi peningkatan kadar air dan natrium dalam tubuh. Hal ini disebabkan karena gangguan ginjal dapat mengganggu keseimbangan glomerulotubular sehingga terjadi peningkatan intake natrium yang akan menyebabkan retensi natrium dan meningkatkan volume cairan ekstrasel. Reabsorpsi natrium akan menstimulasi osmosis air dari lumen tubulus menuju kapiler peritubular sehingga dapat terjadi hipertensi. Hipertensi akan menyebabkan kerja jantung meningkat dan merusak pembuluh darah ginjal. Rusaknya pembuluh darah ginjal mengakibatkan gangguan filtrasi dan meningkatkan keparahan dari hipertensi (Rahman et al., 2013)

2.1.5 Manifestasi Klinik

Pasien GGK stadium 1 sampai 3 (dengan GFR \geq 30 mL/menit/1,73 m²) biasanya memiliki gejala asimtomatik. Pada stadium-stadium ini masih belum ditemukan gangguan elektrolit dan metabolik. Sebaliknya, gejala-gejala tersebut dapat ditemukan pada GGK stadium 4 dan 5 (dengan GFR < 30 mL/menit/1,73 m²) bersamaan dengan poliuria, hematuria, dan edema. Selain itu, ditemukan juga uremia yang ditandai dengan peningkatan limbah nitrogen di dalam darah, gangguan keseimbangan cairan elektrolit dan asam basa dalam tubuh yang pada keadaan lanjut akan menyebabkan gangguan fungsi pada semua sistem organ tubuh (Rahman et al., 2013).

2.2 Konsep Hemodialisis

2.2.1 Pengertian

Menurut Nursalam (2010), Hemodialisis adalah proses pembersihan darah oleh akumulasi sampah buangan yang bertujuan menggantikan fungsi ginjal di dalam tubuh sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup pada penderita yang mengalami gagal ginjal kronik (Warjiman et al., 2017).

Hemodialisis (HD) merupakan terapi pengganti ginjal yang dilakukan dengan mengalirkan darah ke dalam suatu tabung ginjal buatan (dialiser) yang bertujuan untuk mengeliminasi sisa-sisa metabolisme protein dan koreksi gangguan keseimbangan elektrolit antara kompartemen darah dengan kompartemen dialisat melalui membrane semipermeabel (Silviani et al., 2011).

Hemodialisa adalah suatu proses pembersihan darah dengan menggunakan ginjal buatan (dialyzer), dari zat-zat yang konsentrasinya berlebihan di dalam tubuh. Zat-zat tersebut dapat berupa zat yang terlarut dalam darah, seperti toksin ureum dan kalium, atau zat pelarutnya yaitu air atau serum darah. Proses pembersihan ini hanya bisa dilakukan diluar tubuh, sehingga memerlukan suatu jalan masuk ke dalam aliran darah, yang disebut sebagai vascular access point (Pranoto, 2010).

2.2.2 Efek samping

Walaupun hemodialisis berfungsi mirip dengan cara kerja ginjal, tindakan ini hanya mampu menggantikan sekitar 10% kapasitas ginjal normal. Menurut Herman (2016), Proses hemodialisis yang lama umumnya akan menimbulkan stres fisik, pasien akan merasakan kelelahan, sakit kepala, dan berkeringat dingin akibat tekanan darah yang turun. Tetapi ini juga akan mempengaruhi keadaan psikologis pasien. Pasien akan mengalami gangguan berpikir dan konsentrasi serta gangguan dalam berhubungan sosial. Semua kondisi tersebut akan menyebabkan menurunnya kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis Selain itu, hemodialisis bukannya tanpa efek samping. Beberapa efek samping hemodialisis antara lain gangguan kecemasan (Anastasia et al., 2015), tekanan darah rendah, anemia, kram otot, detak jantung tak teratur, mual, muntah, sakit kepala, infeksi, pembekuan darah (trombus), dan udara dalam pembuluh darah (emboli)

2.2.3 Tujuan

Tujuan hemodialisis adalah untuk mempertahankan kehidupan dan kesejahteraan pasien sampai fungsi ginjal pulih kembali. Menurut (M. J. Black & Hawks, 2009) tujuan hemodialisis adalah membuang produk sisa metabolisme protein seperti ureum dan kreatinin, mempertahankan kadar serum elektrolit dalam darah, mengoreksi asidosis, mempertahankan kadar bikarbonat dalam darah, mengeluarkan kelebihan cairan dari darah dan menghilangkan overdosis obat dari darah (Wong & Olivia, 2017).

Hemodialisis dapat dilakukan pada saat toksin atau zat racun harus dikeluarkan untuk mencegah kerusakan permanen atau menyebabkan kematian. Proses osmosis yang terjadi dalam ginjal buatan selama hemodialisis menyebabkan cairan terbuang dari darah. Sedangkan proses difusi dan ultrafiltrasi mampu membuang kelebihan produk sisa metabolisme seperti ureum, kreatinin, dan beberapa kelebihan elektrolit seperti natrium dan kalium dari darah.

Tujuan hemodialisis adalah untuk mengambil zat-zat nitrogen yang toksik dari dalam darah yang penuh dengan toksin dan limbah nitrogen dialihkan dari tubuh pasien ke dialiser tempat darah tersebut dibersihkan dan kemudian dikembalikan lagi ke tubuh pasien. Aliran darah akan melewati tubulus tersebut sementara cairan dialisat bersirkulasi di sekitarnya. Pertukaran limbah dari darah ke dalam cairan dialisat akan terjadi membran semipermeabel tubulus. Proses hemodialisis dilakukan 1-3 kali dalam seminggu di rumah sakit dengan memerlukan waktu sekitar 2-4 jam setiap kali hemodialisis (Alam & Hadibroto, 2007).

2.2.4 Prinsip

Perpindahan zat melalui membran dialisis ditentukan oleh dua faktor utama yaitu difusi dan konveksi. Difusi berarti perpindahan zat terlarut (solut) oleh tenaga yang ditimbulkan oleh perbedaan konsentrasi zat terlarut di kedua sisi membran dialisis. Kecepatan dan arah perpindahan ini ditentukan oleh luas permukaan membran, kecepatan aliran darah dan cairan dialisis, perbedaan konsentrasi, koefisien difusi membran (permeabilitas), selain juga oleh factor konveksi. Faktor-faktor ini menentukan klirens ginjal buatan terutama perbedaan konsentrasi dan aliran darah (Stephen, 2004).

Konveksi merupakan proses perpindahan zat terlarut dalam cairan. Cairan akan bergerak keluar melewati membrane semipermeable buatan (dialiser) selama proses dialisis terjadi. Tekana hidrostatis terjadi pada proses ultrafiltrasi, dimana cairan akan bergerak melewati membran semipermeabel.

2.2.5 Prosedur

Sistem HD terdiri dari tiga unsur penting yaitu sirkuit cairan dialisis, sirkuit darah dan membran ginjal buatan. Ketiga faktor ini dapat dibentuk dalam berbagai konfigurasi, yang tentunya dilengkapi sejumlah alat monitor, supaya prosedur berjalan aman dan lancar. Prosedur ini bertujuan mengalirkan darah dan cairan dialisis di kedua sisi yang bersebelahan dari membrane semipermeabel sehingga proses hemodialisis dapat terjadi (Stephan Pastan, 2004).

Komposisi air tergantung lokasi geografis, sumber air, musim dan pengelolaan air PAM. Air yang digunakan untuk hemodialisis harus bersih dari elektrolit, mikroorganisme atau bahan asing lain, sehingga harus diolah dulu dengan cara filtrasi, softening, deionisasi dan paling baik dengan reverse osmosis. Air yang sudah diolah dan konsentrat diasilat dicampur dalam sebuah tangki dan selama 500-600 ml/menit cairan diasilat dipompa ke membran dialisis, kemudian dikembalikan lagi ke tangki yang selanjutnya digunakan lagi secara berkesinambungan. Air yang sudah diolah dan konsentrat disilat dicampur secara konstan oleh pompa proportioning dengan perbandingan 34 bagian air dan 1 bagian konsentrat. Campuran ini dipompa ke membran sekali saja. Sirkuit cairan diasilat dilengkapi tiga jenis monitor yaitu, monitor dan pengatur suhu, monitor konduktivitas, detektor terhadap kebocoran darah (Stephan Pastan, 2004).

1) Sirkuit Darah

Sirkuit darah mengalirkan darah dari jarum atau kanul arteri dengan pompa darah biasanya 200-250ml/menit ke kompartemen darah ginjal buatan, kemudian mengembalikan darah melalui jarum atau kanul vena yang letaknya proksimal terhadap jarum arteri. Sirkuit ini mempunyai tiga monitor yaitu monitor tekanan arteri, monitor tekanan vena, detektor gelembung udara (Stephan Pastan, 2004).

2) Membran Ginjal Buatan

Ginjal buatan mempunyai struktur penunjang yang memungkinkan darah dan cairan diasilat mengalir secara optimal di kedua sisi yang bersebelahan daripada membran. Ada tiga jenis konfigurasi ginjal buatan yang saat ini lazim dipakai

yaitu Coil dialyzer, Flat plate dialyzer, Hollow fiber dialyzer (Stephan Pastan, 2004). Membran dari selulosa permeabel terhadap molekul dengan berat molekul kecil dengan sifat ultrafiltrasi yang wajar seperti cuprophane, cellulose acetat dan regenerated cellulose. membran baru seperti polycrylonitrile lebih permeabel terhadap zat dengan berat molekul yang lebih tinggi (middle molecules) tetapi sifat ultrafiltrasinya sangat besar dan mahal harganya (Stephan Pastan, 2004).

2.3 Konsep Kecemasan

2.3.1 Pengertian

Istilah kecemasan dalam Bahasa Inggris yaitu anxiety (cemas) merupakan ketidak berdayaan neurotik, rasa tidak aman, tidak matang, dan ketidak mampuan dalam menghadapi tuntutan realitas (lingkungan), kesulitan dan tekanan hidup sehari-hari (Yusuf et al., 2015). Cemas adalah perasaan takut ditambah kegelisahan terhadap hal-hal yang tidak jelas dan tidak spesifik (Sarwono, 2012).

Kecemasan adalah kondisi emosional yang tidak menyenangkan, dan ditandai oleh perasaan-perasaan subjektif seperti ketegangan, ketakutan, kekhawatiran, dan juga ditandai dengan aktifnya sistem saraf pusat (Mubarak et al., 2015).

2.3.2 Teori Kecemasan

Menurut (Stuart, 2016) ada beberapa teori yang menjelaskan mengenai kecemasan. Teori tersebut antara lain:

- a) Teori psikoanalitik, kecemasan adalah konflik emosional yang terjadi antara kepribadian id dan superego. Id yaitu mewakili insting dan implus primitivi, sedangkan superego mewakili hati nurani seseorang dan dikendalikan oleh norma budaya seseorang. Ego berfungsi menjadi penengah tuntutan dari dua elemen yang bertentangan tersebut, dan fungsi dari kecemasan yaitu untuk meningkatkan ego bahwa ada bahaya;
- b) Teori interpersonal, kecemasan muncul karena adanya perasaan takut terhadap ketidaksetujuan dan penolakan interpersonal. Kecemasan juga berhubungan dengan perkembangan trauma, seperti perpisahan dan kehilangan, yang akan menimbulkan kerentanan tertentu. Seseorang dengan harga diri rendah terutama rentan akan menimbulkan kecemasan yang berat;
- c) Teori perilaku, kecemasan merupakan hasil dari frustrasi, yaitu hal yang mengganggu kemampuan individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Ahli teori perilaku lain beranggapan bahwa kecemasan sebagai suatu dorongan yang dipelajari berdasarkan keinginan dari dalam diri untuk menghindari kepedihan.
- d) Teori keluarga menunjukkan bahwa gangguan kecemasan biasa muncul dari dalam keluarga sendiri. Gangguan kecemasan juga tumpang tindih antara gangguan kecemasan dan depresi;
- e) Teori biologis menunjukkan bahwa otak mengandung reseptor khusus untuk benzodiazepine, obat-obatan yang meningkatkan neuroregulator inhibisi asam

gama-aminobitirat (GABA), yang berperan penting dalam biologis yang berhubungan dengan kecemasan.

2.3.3 Macam - Macam Kecemasan

Menurut Freud dalam Feist & Gregory J (2010), terdapat tiga jenis kecemasan, yaitu kecemasan neurosis, kecemasan moral dan kecemasan realistik. Kecemasan tersebut saling berkaitan dan tidak terdapat batas yang jelas antara ketiga jenis kecemasan tersebut.

- a) Kecemasan neurosis (neurotic anxiety) adalah rasa cemas akibat bahaya yang tidak diketahui. Perasaan itu berada pada ego, tetapi muncul dari id. Kecemasan neurosis bukanlah ketakutan terhadap insting-insting itu sendiri, akan tetapi ketakutan terhadap hukuman yang mungkin terjadi jika suatu insting dipuaskan;
- b) Kecemasan moral kecemasan ini berasal dari konflik antara ego dan superego. Kecemasan ini dapat muncul karena kegagalan bersikap konsisten dengan apa yang mereka yakini benar secara moral. Kecemasan moral adalah rasa takut terhadap suara hati. Kecemasan moral juga memiliki dasar dalam realitas, dimasa lampau sang pribadi pernah mendapat hukuman karena melanggar norma moral, dan dapat dihukum kembali;
- c) Kecemasan realistik adalah perasaan yang tidak menyenangkan dan tidak spesifik yang mencakup kemungkinan adanya bahaya itu sendiri. Kecemasan realistik adalah rasa takut akan adanya bahaya nyata yang berasal dari dunia luar. Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kecemasan terbagi dalam 3 bentuk kecemasan diantaranya, kecemasan neurosis, kecemasan moral

dan kecemasan realistis. Kecemasan neurosis berasal dari diri sendiri. Kecemasan moral merupakan rasa cemas yang muncul karena adanya pertentangan diri. Bentuk kecemasan terakhir adalah kecemasan realistis merupakan kecemasan yang berasal dari luar dirinya, baik itu berupa bahaya yang sudah terlihat maupun bahaya dimasa depan.

2.3.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan

Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan, yaitu seseorang yang memiliki pengetahuan tentang situasi yang sedang dirasakan, apakah situasi tersebut dapat mengancam atau tidak memberikan ancaman, serta adanya pengetahuan mengenai kemampuan diri untuk mengendalikan dirinya seperti keadaan emosi serta fokus kepermasalahannya (Saputra, 2017).

Menurut (Stuart, 2016), faktor yang mempengaruhi kecemasan dibedakan menjadi dua, yaitu:

1) Faktor Internal

1. Usia : yaitu gangguan kecemasan yang lebih mudah dialami oleh seseorang yang usianya lebih muda dibandingkan dengan usia yang lebih tua;
2. Stressor : Sifat stressor dapat berubah-ubah dan dapat mempengaruhi seseorang dalam menghadapi kecemasan, tergantung mekanisme coping seseorang;
3. Lingkungan : Individu yang berada dilingkungan asing lebih mudah mengalami kecemasan dibandingkan dengan sering ditempat;

4. Jenis kelamin : Wanita lebih sering mengalami kecemasan dibandingkan dengan pria. hal ini dikarenakan wanita lebih peka dengan emosinya, yang akhirnya mempengaruhi kecemasannya;
5. Pendidikan : Kemampuan berfikir individu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan akan semakin mudah untuk individu berfikir rasional dan menangkap informasi baru. Kemampuan analisis juga akan mempermudah individu untuk menguraikan masalah yang sedang dihadapinya.

2) Faktor Eksternal

1. Ancaman Integritas Fisik : Yaitu ketidak mampuan fisiologis terhadap kebutuhan dasar sehari-hari yang biasanya disebabkan karena sakit, trauma fisik, kecelakaan;
2. Ancaman sistem diri : Yaitu ancaman terhadap identitas diri, harga diri, kehilangan, dan perubahan status dan peran, tekanan kelompok, sosial budaya;
3. Dukungan keluarga : Dukungan keluarga berpengaruh pada tingkat kecemasan pasien kanker payudara karena keluarga merupakan bentuk perilaku melayani yang dilakukan oleh keluarga, baik dalam bentuk dukungan emosional (perhatian, kasih sayang, empati), dukungan penghargaan (menghargai, umpan balik), dukungan informasional (saran, nasehat, informasi) maupun dalam bentuk dukungan instrumental (bantuan tenaga, dana, dan waktu), adanya dukungan keluarga akan menyebabkan seseorang lebih siap dalam menghadapi permasalahan (Notoatmojo, 2010).

2.3.5 Tingkat Kecemasan

Kecemasan adalah suatu keadaan emosional yang berefek pada kondisi psikologis seperti rasa takut, tegang, khawatir, gelisah, dan ada beberapa tingkat kecemasan antara lain :

1) Kecemasan Ringan

Kecemasan ringan adalah berhubungan dengan ketegangan dalam kehidupan sehari-hari dan menyebabkan seseorang menjadi waspada. Beberapa ciri-ciri tingkat kecemasan ringan :

1. Kewaspadaan individu meningkat;
2. Lapang persepsi meningkat;
3. Dapat menjadikan motivasi belajar dan menghasilkan pertumbuhan serta kreativitas;
4. Respon kognitif: mampu menerima rangsangan yang kompleks, konsentrasi pada masalah, menyelesaikan masalah secara efektif, dan terangsang untuk melakukan tindakan;
5. Respon perilaku dan emosi: tidak dapat duduk dengan tenang, tremor halus pada tangan, dan suara kadang-kadang meninggi.

2) Kecemasan Sedang

Kecemasan sedang adalah memungkinkan seseorang untuk memutuskan pada hal yang penting dan mengesampingkan yang lain sehingga seseorang mengalami perhatian yang selektif namun dapat melakukan yang lebih terarah. Ciri-ciri kecemasan sedang antara lain :

1. Individu berfokus pada hal yang penting;
2. Individu mengesampingkan yang lain;
3. Kecemasan ini mempersempit lapang persepsi individu;
4. Individu mengalami tidak perhatian yang selektif namun berfokus pada lebih banyak area jika diarahkan untuk melakukannya. Respon perilaku dan emosi: tidak dapat duduk dengan tenang, tremor halus pada tangan, dan suara kadang-kadang meninggi;
5. Respon fisiologis: sering nafas pendek, denyut nadi meningkat, mulut kering, diare/konstipasi, sakit kepala, sering berkemih dan letih;
6. Respon perilaku dan emosi: gerakan tersentak-sentak, terlihat tegang, bicara banyak dan lebih cepat, susah tidur dan perasaan tidak aman.

3) Kecemasan Berat

Kecemasan berat adalah seseorang cenderung untuk memutuskan pada sesuatu yang terinci, spesifik, dan tidak dapat berfikir tentang hal lain. Ciri-ciri kecemasan berat antara lain :

1. Sangat mengurangi lapang persepsi individu;
2. Individu cenderung berfokus pada sesuatu yang rinci dan spesifik serta tidak berfikir tentang hal lain;
3. Perilaku individu ditunjukkan untuk mengurangi ketegangan;
4. Individu memerlukan banyak arahan untuk berfokus pada area lain;
5. Respon fisiologis: nafas pendek, nadi dan tekanan darah naik, berkeringat dan sakit kepala, penglihatan kabur, serta tampak tegang;

6. Respon perilaku dan emosi: perasaan terancam meningkat, dan komunikasi menjadi terganggu (verbelasi cepat);

4) Tingkat Panik

Tingkat panik adalah kecemasan ini terjadi dalam intensitas yang merupakan keadaan serangan kecemasan yang maksimal. Ciri-ciri tingkat panik antara lain:

1. Tingkat panik berhubungan dengan terperangah;
2. Ketakutan;
3. Individu yang mengalami panik tidak mampu melakukan sesuatu walaupun dengan arahan;
4. Menimbulkan aktivitas motoric;
5. Persepsi yang menyimpang;
6. Kehilangan pemikiran yang rasional;
7. Respon fisiologis: nafas pendek, rasa tercekik, sakit dada, pucat, hipotensi, serta rendahnya koordinasi motoric;
8. Respon perilaku dan emosi: agitasi, marah, dan mengamuk, ketakutan, berteriak-teriak, kehilangan kendali atau kontrol diri (aktifitas motorik tidak menentu), perasaan terancam, serta dapat berbuat sesuatu yang membahayakan diri sendiri, dan orang lain;

2.3.6 Pengukuran Tingkat Kecemasan

Tingkat kecemasan dapat diukur dengan menggunakan Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS-A) yang sudah dikembangkan oleh kelompok Psikiatri Biologi Jakarta (KPBJ) dalam bentuk Anxiety Analog Scale (AAS). Validitas AAS sudah diukur oleh Yul Iskandar pada tahun 1984 dalam penelitiannya yang mendapat korelasi yang cukup dengan HRS A ($r = 0,57 - 0,84$).

Kecemasan dapat diukur dengan pengukuran tingkat kecemasan menurut alat ukur kecemasan yang disebut HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale). Skala HARS merupakan pengukuran kecemasan yang didasarkan pada munculnya symptom pada individu yang mengalami kecemasan. Menurut skala HARS terdapat 14 symptoms yang nampak pada individu yang mengalami kecemasan. Setiap item yang diobservasi diberi 5 tingkatan skor antara 0 (Not Present) sampai dengan 4 (severe).

Skala HARS pertama kali digunakan pada tahun 1959, yang diperkenalkan oleh Max Hamilton dan sekarang telah menjadi standar dalam pengukuran kecemasan terutama pada penelitian trial clinic. Skala HARS telah dibuktikan memiliki validitas dan reliabilitas cukup tinggi untuk melakukan pengukuran kecemasan pada penelitian trial clinic yaitu 0,93 dan 0,97. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengukuran kecemasan dengan menggunakan skala HARS akan diperoleh hasil yang valid dan reliable.

Skala HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) yang dikutip (Nursalam, 2003)

penilaian kecemasan terdiri dari 14 item, meliputi:

- a) Perasaan Cemas : firasat buruk, takut akan pikiran sendiri, mudah tersinggung;
- b) Ketegangan : merasa tegang, gelisah, gemetar, mudah terganggu dan lesu;
- c) Ketakutan : takut terhadap gelap, terhadap orang asing, bila tinggal sendiri dan takut pada binatang besar;
- d) Gangguan tidur : sukar memulai tidur, terbangun pada malam hari, tidur tidak pulas dan mimpi buruk;
- e) Gangguan kecerdasan : penurunan daya ingat, mudah lupa dan sulit konsentrasi;
- f) Perasaan depresi : hilangnya minat, berkurangnya kesenangan pada hobi, sedih, perasaan tidak menyenangkan sepanjang hari;
- g) Gejala somatik : nyeri pada otot-otot dan kaku, gertakan gigi, suara tidak stabil dan kedutan otot;
- h) Gejala sensorik : perasaan ditusuk-tusuk, penglihatan kabur, muka merah dan pucat serta merasa lemah;
- i) Gejala kardiovaskuler : takikardi, nyeri di dada, denyut nadi mengeras dan detak jantung hilang sekejap;
- j) Gejala pernapasan : rasa tertekan di dada, perasaan tercekik, sering menarik napas panjang dan merasa napas pendek;
- k) Gejala gastrointestinal : sulit menelan, obstipasi, berat badan menurun, mual dan muntah, nyeri lambung sebelum dan sesudah makan, perasaan panas di perut;
- l) Gejala urogenital : sering kencing, tidak dapat menahan kencing, aminorea, ereksi lemah atau impotensi;

m)Gejala vegetatif : mulut kering, mudah berkeringat, muka merah, bulu roma berdiri, pusing atau sakit kepala;

n) Perilaku sewaktu wawancara : gelisah, jari-jari gemetar, mengkerutkan dahi atau kening, muka tegang, tonus otot meningkat dan napas pendek dan cepat.

Cara penilaian kecemasan adalah dengan memberikan nilai dengan kategori:

0 = tidak ada gejala sama sekali

1 = Satu dari gejala yang ada

2 = Sedang/ separuh dari gejala yang ada

3 = berat/lebih dari ½ gejala yang ada

4 = sangat berat semua gejala ada

Penentuan derajat kecemasan dengan cara menjumlah nilai skor dan item 1 - 14 dengan hasil:

- a. Skor kurang dari 6 = tidak ada kecemasan.
- b. Skor 7 – 14 = kecemasan ringan.
- c. Skur 15 – 27 = kecemasan sedang.
- d. Skor lebih dari 27 = kecemasan berat

2.3.7 Penatalaksanaan Kecemasan

1) Penatalaksanaan Farmakologi

Pengobatan untuk anti kecemasan terutama benzodiazepine, obat ini digunakan untuk jangka pendek, dan tidak dianjurkan untuk jangka panjang karena pengobatan ini menyebabkan toleransi dan ketergantungan. Obat anti kecemasan nonbenzodiazepine, seperti buspiron (Buspar) dan berbagai antidepresan juga digunakan (Isaacs, 2005)

2) Penatalaksanaan Non-farmakologi

1. Distraksi : Metode untuk menghilangkan kecemasan dengan cara mengalihkan perhatian pada hal hal lain sehingga pasien akan lupa terhadap cemas yang dialami (Potter & Perry, 2005).
2. Relaksasi : Terapi relaksasi yang dilakukan dapat berupa relaksasi meditasi (aromaterapi), relaksasi imajinasi, dan visualisasi serta relaksasi progresif (Isaacs, 2005).

2.4 Konsep Aromaterapi

2.4.1 Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan dengan menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak. Menurut Astuti (2015), Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan minyak essensial atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, menyegarkan serta menenangkan jiwa dan raga. Aromaterapi dapat juga didefinisikan sebagai penggunaan terkendali essensial tanaman untuk tujuan terapeutik (Posadzki et al., 2012).

Purwanto (2013) menyatakan bahwa aromaterapi adalah salah satu metode terapi keperawatan yang menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap atau dikenal sebagai minyak essensial dan senyawa aromatik lainnya dari tumbuhan yang bertujuan untuk mempengaruhi suasana hati atau kesehatan seseorang (Warjiman et al., 2017).

2.4.2 Jenis Aromaterapi

Ada banyak jenis aromaterapi, seperti minyak, esensial, dupa, lilin, garam, minyak pijat, dan sabun. Aromaterapi dibentuk dari berbagai jenis ekstrak tanaman seperti bunga, daun, kayu, akar tanaman, kulit kayu, dan bagian-bagian lain dari tanaman dengan cara pembuatan yang berbeda-beda dengan cara penggunaan dan fungsinya masing-masing. Beberapa jenis minyak aromaterapi (*essensial oil*) :

- 1) Lavender
- 2) *Jasmine*
- 3) *Orange*
- 4) *Peppermint*
- 5) *Rosemary*
- 6) *Sandalwood*
- 7) *Green tea*
- 8) Kenanga
- 9) Lemon
- 10) Kamboja
- 11) *Strawberry*
- 12) Lotus
- 13) *Vanilla*
- 14) *Night Queen*
- 15) *Coconut*
- 16) Sakura

2.4.3 Bunga Lavender

Nama lavender berasal dari bahasa latin "lavera" yang berarti menyegarkan, orang-orang Roma telah memakainya sebagai parfum dan minyak mandi sejak dahulu. Bunga lavender memiliki 25-30 spesies, di antaranya adalah *lavandula angustifolia*, *lavandula lantifolia*, *lavandula stoechas*. Penampakan bunga ini adalah berbentuk kecil, berwarna ungu kebiruan, dan tinggi tanaman mencapai 72 cm. Asal tumbuhan ini adalah dari wilayah selatan Laut Tengah sampai Afrika Tropis dan ke arah timur sampai India. Tanaman ini tumbuh di daerah dataran tinggi dengan ketinggian berkisar antara 600-1.350 m diatas permukaan laut.



Gambar 2.1 Bunga Lavender

2.4.4 Kandungan minyak

Minyak lavender memiliki banyak potensi karena terdiri atas beberapa kandungan. Menurut penelitian, dalam 100 gram minyak lavender tersusun atas beberapa kandungan, seperti: minyak esensial (13%), alpha-pinene (0,22%), camphene (0,06%), beta-myrcene (5,33%), p-cymene (0,3%), limonene (1,06%),

cineol (0,51%), linalool (26,12%), borneol (1,21%), terpinen-4-ol (4,64%), linalil asetat (26,32%), geranyl acetate (2,14%), dan caryophyllene (7,55%). Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa kandungan utama dari bunga lavender adalah asetat dan linalool (C₁₀H₁₈O) (McLain, 2009).

Dalam jurnal ilmiah (Cahyati et al., 2016) disebutkan bahwa kandungan linalool bersifat sebagai penenang (sedatif) dan limonene memiliki manfaat sebagai melancarkan peredaran darah. Lavender yang sebagian besar mengandung linalool dan linalool asetat sekitar 30-60% dari total berat minyak. Linalool adalah kandungan aktif utama yang berperan pada efek anti cemas (relaksasi) pada lavender.

2.4.5 Teknik Pemberian Lavender

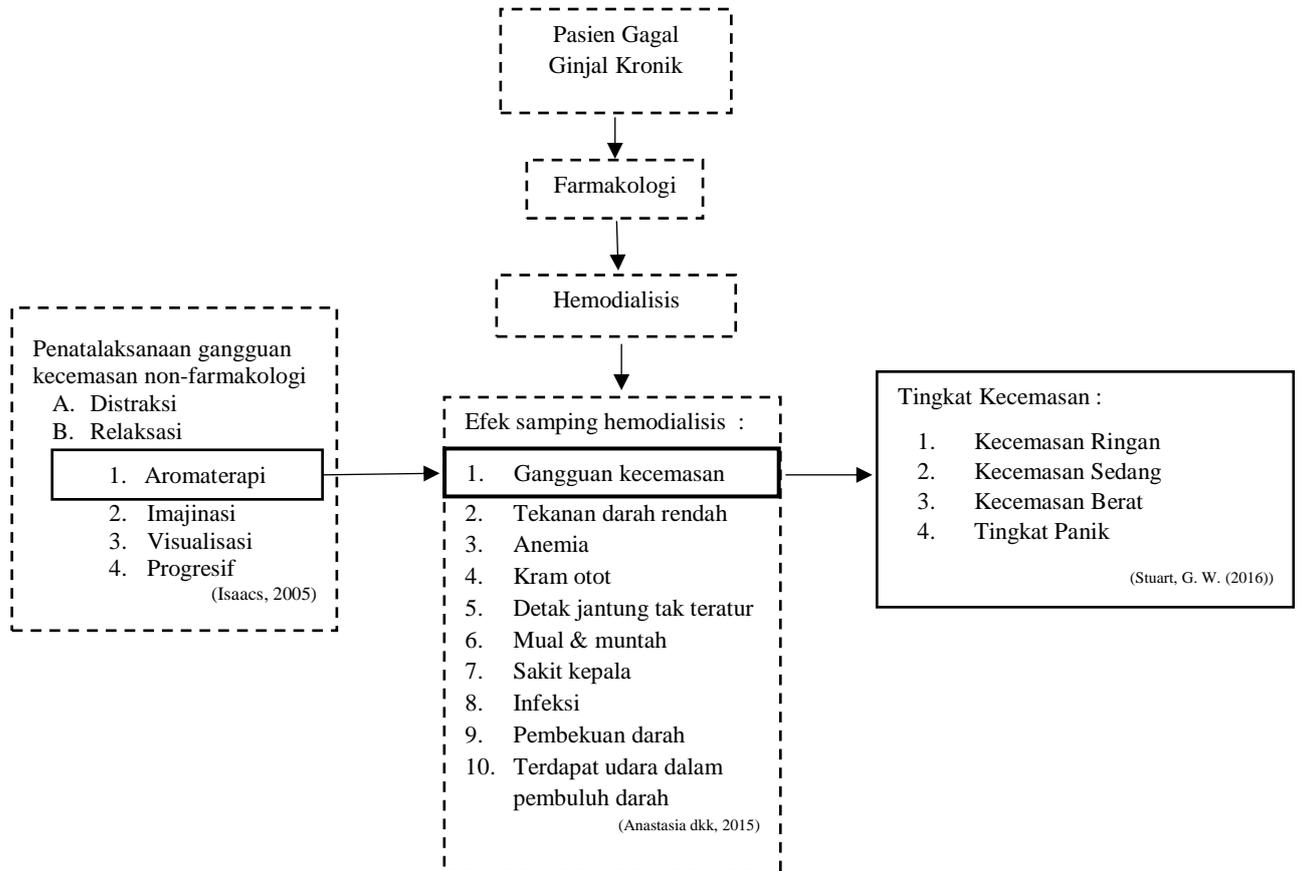
Menurut Olesen (2013), teknik pemberian aroma terapi yang bisa digunakan ialah dengan cara:

- 1) Inhalasi : biasanya disarankan untuk masalah pada pernafasan dan dapat dilakukan dengan menjatuhkan beberapa tetes minyak esensial ke dalam mangkuk air mengepul. Uap tersebut kemudian dihirup selama beberapa saat, dengan efek yang ditingkatkan dengan menempatkan handuk diatas kepala dan mangkuk sehingga membentuk tenda untuk menangkap udara yang dilembabkan dan bau;
- 2) Massage/Pijat: Menggunakan minyak esensial aromatik dikombinasikan dengan minyak dasar yang dapat menenangkan atau merangsang, tergantung pada

minyak yang digunakan. Pijat minyak esensial dapat diterapkan ke area masalah tertentu atau ke seluruh tubuh;

- 3) Difusi: Biasanya digunakan untuk menenangkan saraf atau mengobati beberapa masalah pernafasan dan dapat dilakukan dengan penyemprotan senyawa yang mengandung minyak ke udara dengan cara yang sama dengan udara freshener, Hal ini juga dapat dilakukan dengan menempatkan beberapa tetes minyak esensial dalam diffuser dan menyalakan sumber panas. Duduk dalam jarak tiga kaki dari diffuser, pengobatan biasanya berlangsung sekitar 30 menit;
- 4) Kompres: Panas atau dingin yang mengandung minyak esensial dapat digunakan untuk nyeri otot dan segala nyeri, memar dan sakit kepala;
- 5) Perendaman: Mandi yang mengandung minyak esensial dan berlangsung selama 10-20 menit yang direkomendasikan untuk masalah kulit dan menenangkan saraf .

2.4.6 Kerangka Teori



Keterangan :

: Diteliti

—————> : Mempengaruhi

: Tidak Diteliti

Gambar 2.2 Kerangka teori Efektivitas Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai efektivitas aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan *ceklist* PRISMA sebagai upaya menentukan pemilihan studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review* ini.”

3.1.2 Database Pencarian

Pencarian *literature* dilakukan pada bulan September – Desember 2020. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung tetapi dari peneliti-peneliti terdahulu. Pencarian *literature* dalam *literature review* ini menggunakan dua database yaitu Google Scholar dan *Science Direct*.

3.1.3 Kata Kunci

Pencarian artikel ini atau jurnal menggunakan keyword dan Boolean operator (AND, OR NOT or AND NOT) yang digunakan untuk memperluas atau

menspesifikasikan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian yaitu, “Aromaterapi inhalasi, inhalasi bunga lavender, tingkat kecemasan, gagal ginjal kronik, hemodialisis”.

Tabel 3.1 Kata Kunci

Aromaterapi Inhalasi		Inhalasi Bunga Lavender		Tingkat Kecemasan		Gagal Ginjal Kronik		Hemodialisis	
Aromaterapi Inhalasi	AND	Inhalasi Bunga Lavender	AND	Tingkat Kecemasan	AND	Gagal Ginjal Kronik	AND	Hemodialisis	
OR		OR		OR		OR		OR	
Terapi Hirup	AND	Essential Bunga Lavender	AND	<i>Anxiety Level</i>	AND	CKD (<i>Chronic Kidney Disease</i>)	AND	Cuci Darah	

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Strategi yang digunakan dalam mencari artikel menggunakan PICOS framework.

Tabel 3.2 Kriteria inklusi dan eksklusi

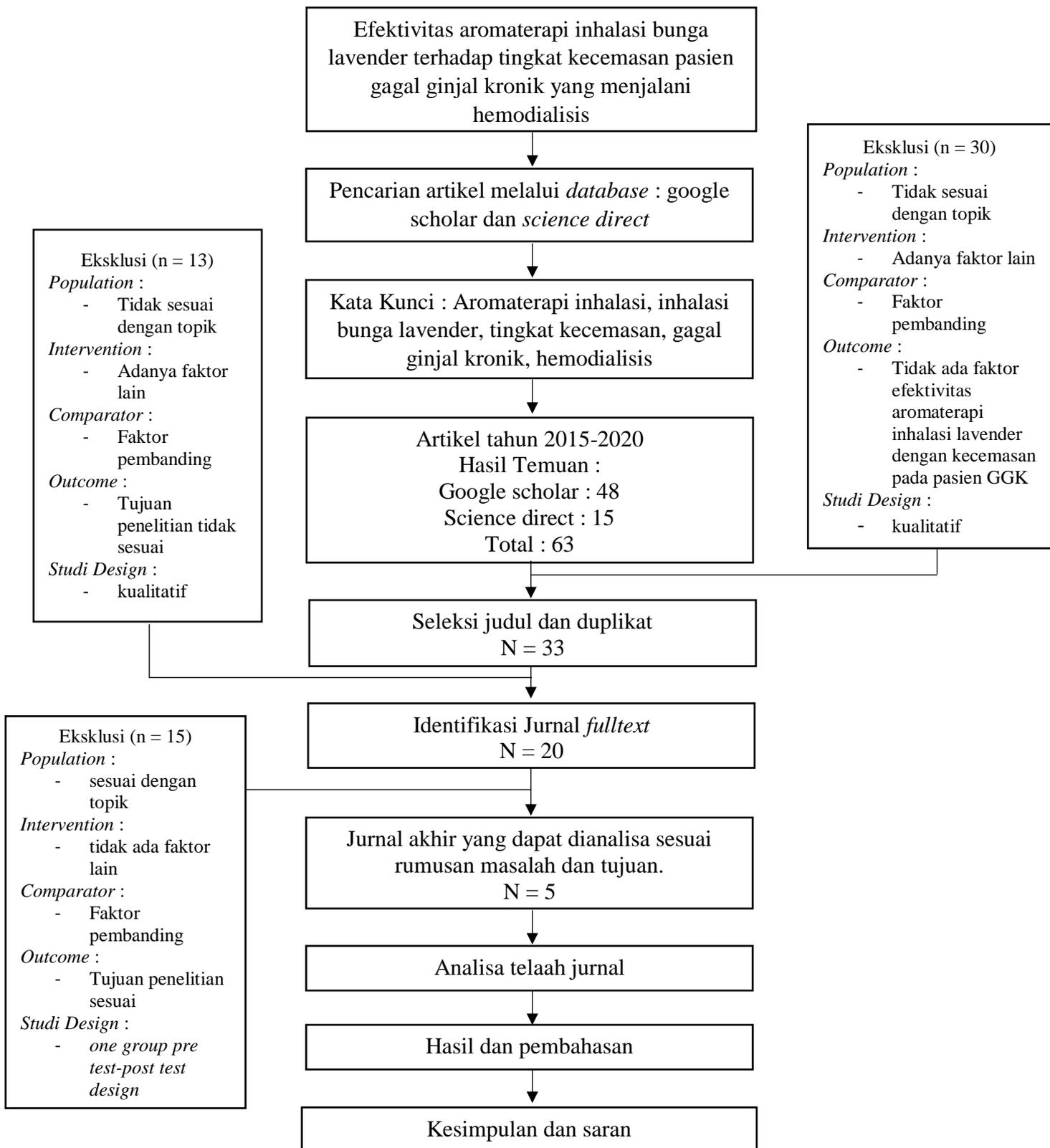
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population</i>	Jurnal nasional yang berhubungan dengan topik penelitian yaitu : Efektivitas aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis.	Jurnal nasional dan internasional berhubungan dengan teori lain yang digunakan untuk mengetahui tingkat kecemasan
<i>Intervension</i>	Ada intervensi	Tidak ada intervensi
<i>comparators</i>	Ada faktor pembanding	Tidak ada faktor pembanding
<i>Outcomes</i>	Aromaterapi inhalasi bunga lavender dengan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang hemodialisis	Aromaterapi lainnya selain Aromaterapi inhalasi

<i>Study design and one group pre test-post test</i>	Kualitatif	
<i>publication type</i>	<i>design</i>	
<i>Publication years</i>	Tahun 2015-2020	Dibawah tahun 2015
<i>Languange</i>	Bahasa Indonesia dan Inggris	Selain bahasa Indonesia dan bahasa inggris

3.3 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

3.3.1 Hasil pencarian dan seleksi studi

Pengumpulan data pada studi *literature review* ini melalui berbagai database yaitu google scholar dan *science direct*. Hasil pengumpulan data *literature* selanjutnya dilakukan pencarian dimulai dengan kata kunci dalam *literature review* : “aromaterapi inhalasi”, “inhalasi bunga lavender”, “tingkat kecemasan”, “gagal ginjal kronik”, “hemodialisis” dengan rentang tahun 2015 - 2020. Selanjutnya artikel tersebut diseleksi, berdasarkan judul dan penjelasan dalam abstrak. Dalam penulisan *literature review* ini artikel yang diambil pengaruh aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. Berdasarkan hasil penelusuran, peneliti menemukan 63 jurnal sesuai dengan kata kunci pencarian tersebut yang kemudian dilakukan pemilahan jurnal yang sesuai dengan topik yang akan di teliti, dari total 48 jurnal yang di dapat dari google scholar dan 15 jurnal dari *Science Direct*, beberapa artikel tidak sesuai dengan topik yang akan diteliti sehingga hanya 5 jurnal yang sesuai kriteria dan dilakukan review.



Gambar 3.1 Kerangka Kerja *Literature Review*

3.4 Analisis Jurnal

Data yang sudah diperoleh kemudian dianalisis dengan metode analisis deskriptif yaitu menelaah persamaan dan perbedaan ataupun persamaan antara penelitian yang telah dilakukan oleh pengarang, penelitian mana yang saling mendukung, dan penelitian mana yang saling bertentangan, ataupun beberapa pertanyaan yang belum terjawab, dan lain sebagainya. Analisis dimulai dengan materi hasil penelitian yang diperhatikan dari yang paling relevan, relevan, dan cukup relevan. Cara lain dapat juga, misalnya dengan melihat tahun penelitian dalam rentang 6 tahun terakhir tidak semata-mata menguraikan, melainkan juga memberikan pemahaman dan penjelasan secukupnya.

Tabel 3.3 Analisis Jurnal

NO	PENULIS	NAMA JURNAL	JUDUL	METODE (Desain, Sampel sampling, Variabel, Instrumen, Analisis)	HASIL PENELITIAN	DATABASE
1	Dewi, NKAS., I Putu Pasuana Putra, I Made Surata Witarsa.	Jurnal Keperawatan	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Wangaya Denpasar	D : <i>one group pre test-post test design</i> S : sampel sebanyak 30 responden S : teknik sampling <i>Non Probability Sampling</i> dengan pendekatan teknik <i>Purposive sampling</i> V : aromaterapi inhalasi bunga lavender dan tingkat kecemasan I : menggunakan kuesioner <i>Beck Anxiety Inventory</i> (BAI) A : Analisa data menggunakan uji statistik non-parametrik, yaitu <i>Wilcoxon Sign Rank Test</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi inhalasi yaitu tidak ada responden (0%) yang tidak cemas, sebanyak 22 responden (73%) mengalami cemas ringan, 8 responden (27%) cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat.. 2. Setelah diberikan aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, sebanyak 16 responden (53%) tidak mengalami cemas, 10 responden (33%) mengalami cemas ringan, 4 responden (14%) mengalami cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat. 	Google Scholar

					3. Ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar	
2	Fatemeh Kiani, Mahnaz Shahrakipour, Mohammad Ali Hasan Zadeh	International Journal Of Pharmacy & Technology, 2016	The Effect Of Inhaling Lavender On Hemodialysis Patient's Anxiety	<p>D : <i>quasi eksperiment</i> dengan rancangan <i>one group design with pre test and post test.</i></p> <p>S : sampel sebanyak 35 responden</p> <p>S : teknik <i>simple random sampling</i></p> <p>V : aromaterapi inhalasi bunga lavender dan tingkat kecemasan</p> <p>I : Szpillburger standard questionnaire</p> <p>A : Analisa data menggunakan <i>independent t test</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi pada pasien ggk yaitu dengan nilai rata-rata 100.4 dengan standart deviasi 14.00 2. Rerata nilai sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi 81.8 dengan standart deviasi 7.17. 3. Perbedaan nilai rata-rata pengukuran sebelum dan sesudah 19.10 dengan standart deviasi 8.99. Hasil Uji statistic, nilai $p = 0,001$, nilai p lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$, maka ada pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa 	Google Scholar

3	Warjiman, T Ivana, Y Triantoni	Jurnal Keperawatan Suaka Insan Vol. 2 No. 2, Desember 2017	Efektivitas Aromaterapi Inhalasi Lavender Dalam Mengurangi Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa Di Blud Rsud Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	D : Pre-eksperimental <i>one group pretest and posttest design</i> . S : sampel sebanyak 30 responden S : teknik sampling Non Probability Sampling dengan pendekatan teknik Purposive sampling V : aromaterapi inhalasi bunga lavender dan tingkat kecemasan I : menggunakan kuesioner A : univariat dan bivariat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kecemasan <i>pre</i> pasien yang sedang menjalani hemodialisa 5 (50%) responden mengalami tingkat kecemasan ringan, 3 (30%) responden mengalami tingkat kecemasan sedang dan 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan berat. 2. Tingkat kecemasan <i>post</i> pasien yang sedang mengalami hemodialisa 8 (80%) responden mengalami tingkat kecemasan ringan, 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan sedang dan 0 (0%) responden mengalami tingkat kecemasan berat. 3. Ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan nilai Z sebesar -2,236^b dan Signifikansi 0,025 	Google Scholar
---	--------------------------------------	---	--	--	--	-------------------

4	Tahan Adrianus Manalu	Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JFK) Vol. 1 No. 2	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Nilai Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa	D : <i>one group pre test-post test design</i> S : jumlah sampel 13 responden S : teknik sampling <i>Non Probability Sampling</i> dengan pendekatan teknik <i>Purposive sampling</i> V : aromaterapi inhalasi bunga lavender dan tingkat kecemasan I : langsung observasi A : Pengolahan data menggunakan uji t-test yaitu sample paired t-test	1. Rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi pada pasien ggk yaitu dengan nilai rata-rata 37.15 dengan standart deviasi 5.942 2. Rerata nilai kecemasan sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi 19.08 dengan standart deviasi 2.875. 3. Perbedaan nilai rata-rata antara pengukuran sebelum dan sesudah 18.000 dengan standart deviasi 4.163. Hasil Uji statistic, nilai $p = 0,001 (< 0,05)$ maka ada pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam tahun 2018.	Google Scholar
---	-----------------------------	--	---	--	---	-------------------

5	Ary Agustin, Dian Hudiyawanti, Arif Putra Purnama	Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammdiyah Surakarta 2020	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Kecemasan Pasien hemodialisa	<p>D : Pre-eksperimental <i>one group pretest and posttest design</i>.</p> <p>S : jumlah sampel 7 responden</p> <p>S : teknik <i>purposive sampling</i></p> <p>V : aromaterapi inhalasi bunga lavender dan tingkat kecemasan</p> <p>I : menggunakan kuesioner Zung Self-Rating Anxiety Scale</p> <p>A : .Analisa yang digunakan adalah analisa uji statistik non-parametrik, yaitu Wilcoxon Sign Rank Test</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien hemodialisa sebelum dilakukan aromaterapi mengalami Cemas ringan 2 responden (28,6%), cemas sedang 3 responden (42,9%), cemas berat 2 responden (28,6%). 2. Sesudah diberikan aromaterapi tingkat kecemasan berkurang, untuk cemas ringan 5 responden (71,4%) dan cemas sedang 2 responden (28,6%). 3. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS PKU Aisyiyah Boyolali. 	Google Scholar
---	---	---	---	--	---	----------------

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan dari review 5 jurnal yang didapat tentang perubahan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani hemodialisis sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi inhalasi bunga lavender.

4.1 Hasil

4.1.1 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

Tabel 4.1 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

No	Penulis	Judul	Tempat Penelitian	Hasil
1	Dewi, NKAS., I Putu Pasuana Putra, I Made Surata Witasra.	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Wangaya Denpasar	RSUD Wangaya Denpasar	Tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi inhalasi yaitu tidak ada responden (0%) yang tidak cemas, sebanyak 22 responden (73%) mengalami cemas ringan, 8 responden (27%) termasuk ke dalam kategori cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat.
2	Fateme Kiani, Mahnaz Shahrakipour, Mohammad Ali Hasan Zadeh	<i>The Effect Of Inhaling Lavender On Hemodialysis Patient's Anxiety</i>	Khatam Al Anbia and Imam Ali hospitals in Zahedan	Didapatkan rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi pada pasien gagal ginjal kronik yaitu dengan nilai rata-rata 100.4 dengan standart deviasi 14.00
3	Warjiman, T Ivana, Y Triantoni	Efektivitas Aromaterapi Inhalasi Lavender Dalam	BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	Tingkat kecemasan pre pasien yang sedang menjalani hemodialisa secara umum bahwa 5 (50%) responden

		Mengurangi Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa Di Blud Rsud Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya		mengalami tingkat kecemasan secara umum ringan saja, 3 (30%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum sedang dan 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum berat.
4	Tahan Adrianus Manalu	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Nilai Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa	RS Grandmed Lubuk Pakam	Didapatkan rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi pada pasien gagal ginjal kronik yaitu dengan nilai rata-rata 37.15 dengan standart deviasi 5.942
5	Ary Agustin, Dian Hudiyawanti, Arif Putra Purnama	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Kecemasan Pasien hemodialisa	RS PKU Aisyiyah Boyolali	Pasien hemodialisa sebelum dilakukan aromaterapi dari 7 pasien mengalami Cemas ringan 2 responden (28,6%), cemas sedang 3 responden (42,9%), cemas berat 2 responden (28,6%).

Berdasarkan Tabel 4.1 dari 5 jurnal yang telah di telaah dari ke-5 jurnal tidak ada pasien yang tidak mengalami kecemasan (0%) dan lebih dari 20% - 70% pasien mengalami kecemasan ringan, 20% - 50% mengalami kecemasan sedang dan sekitar 15% hingga 30% mengalami kecemasan berat, 1 jurnal memiliki nilai rata-rata 37.15 dengan standart deviasi 5.942, 1 jurnal memiliki nilai rata-rata 100.4 dengan standart deviasi 14.00.

4.1.2 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Setelah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

Tabel 4.2 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Setelah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

No	Penulis	Judul	Tempat Penelitian	Hasil
1	Dewi, NKAS., I Putu Pasuana Putra, I Made Surata Witarsa,	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Wangaya Denpasar	RSUD Wangaya Denpasar	Setelah diberikan aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, diperoleh data bahwa sebanyak 16 responden (53%) tidak mengalami cemas, 10 responden (33%) mengalami cemas ringan, 4 responden (14%) mengalami cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat.
2	Fatemeh Kiani, Mahnaz Shahrakipour, Mohammad Ali Hasan Zadeh	<i>The Effect Of Inhaling Lavender On Hemodialysis Patient's Anxiety</i>	Khatam Al Anbia and Imam Ali hospitals in Zahedan	Nilai rata-rata sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi 81.8 dengan standart deviasi 7.17.
3	Warjiman, T Ivana, Y Triantoni	Efektivitas Aromaterapi Inhalasi Lavender Dalam Mengurangi Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa Di Blud Rsud Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	Tingkat kecemasan post pasien yang sedang mengalami hemodialisa secara umum bahwa 8 (80%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum ringan saja, 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum sedang
4	Tahan Adrianus Manalu	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Nilai Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa	RS Grandmed Lubuk Pakam	Nilai rata-rata sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi 19.08 dengan standart deviasi 2.875.
5	Ary Agustin, Dian Hudiyawanti,	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap	RS PKU Aisyiyah Boyolali	Sesudah diberikan aromaterapi tingkat kecemasan berkurang, untuk cemas ringan

Arif Putra Kecemasan Pasien Purnama hemodialisa	5 responden (71,4%) dan cemas sedang 2 responden (28,6%).
--	--

Berdasarkan Tabel 4.2 dari 5 jurnal yang telah ditelaah tingkat kecemasan pasien hemodialisis mengalami perubahan, 3 jurnal menyebutkan tidak ada pasien yang mengalami kecemasan berat, 2 jurnal menyebutkan peningkatan pada pasien kecemasan ringan, 1 jurnal memiliki nilai rata-rata sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi 19.08 dengan standart deviasi 2.875, 1 jurnal memiliki nilai rata-rata inhalasi 81.8 dengan standart deviasi 7.17.

4.1.3 Perubahan Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

Tabel 4.3 Perubahan Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

No	Penulis	Judul	Tempat Penelitian	Hasil
1	Dewi, NKAS., Ns. I Putu Pasuana Putra, S.kep., M.M., Ns. I Made Surata Witarsa, S. Kep.	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Wangaya Denpasar	RSUD Wangaya Denpasar	Menunjukkan adanya perubahan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar (asymp sig (2-tailed) = 0,000; $\alpha \leq 0,05$).
2	Fatemeh Kiani, Mahnaz Shahrakipour, Mohammad Ali Hasan Zadeh	<i>The Effect Of Inhaling Lavender On Hemodialysis Patient's Anxiety</i>	Khatam Al Anbia and Imam Ali hospitals in Zahedan	Menunjukkan bahwa perbedaan nilai rata-rata antara pengukuran sebelum dan sesudah 19.10 dengan standart deviasi 8.99. Berdasarkan hasil Uji statistik diperoleh nilai p = 0,001 dimana nilai p lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ Sehingga

				dapat disimpulkan hipotesis diterima yaitu ada pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa
3	Warjiman, T Ivana, Y Triantoni	Efektivitas Aromaterapi Inhalasi Lavender Dalam Mengurangi Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa Di Blud Rsud Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	Ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan nilai Z sebesar -2,236b dan Signifikansi 0,025
4	Tahan Adrianus Manalu	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Nilai Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa	RS Grandmed Lubuk Pakam	Menunjukkan bahwa perbedaan nilai rata-rata antara pengukuran sebelum dan sesudah 18.000 dengan standart deviasi 4.163. Berdasarkan hasil Uji statistik diperoleh nilai $p = 0,001$ dimana nilai p lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan hipotesis diterima yaitu ada pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam tahun 2018.
5	Ary Agustin, Dian Hudiyawanti , Arif Putra Purnama	Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Kecemasan Pasien hemodialisa	RS Aisyiyah Boyolali	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS PKU Aisyiyah Boyolali.

Berdasarkan tabel 4.3 dari 5 jurnal yang di telaah semua jurnal menuliskan ada perubahan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani hemodialisis sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi inhalasi bunga lavender.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

Berdasarkan 5 jurnal yang telah di telaah dari ke-5 jurnal tidak ada pasien yang tidak mengalami kecemasan (0%) dan lebih dari 20% - 70% pasien mengalami kecemasan ringan, 20% - 50% mengalami kecemasan sedang dan sekitar 15% hingga 30% mengalami kecemasan berat. Menurut Dewi (2015), Tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi inhalasi yaitu tidak ada responden (0%) yang tidak cemas, sebanyak 22 responden (73%) mengalami cemas ringan, 8 responden (27%) termasuk ke dalam kategori cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat. Pada jurnal Kiani (2016), didapatkan rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi pada pasien gagal ginjal kronik yaitu dengan nilai rata-rata 100.4 dengan standart deviasi 14.00.

Berdasarkan Warjiman (2017), Tingkat kecemasan pre pasien yang sedang menjalani hemodialisa secara umum 5 (50%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum ringan, 3 (30%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum sedang dan 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum berat. Pada penelitian yang dilakukan Manalu (2019) didapatkan rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi pada pasien gagal

ginjal kronik yaitu dengan nilai rata-rata 37.15 dengan standart deviasi 5.942. Agustin (2020) menyatakan bahwa pasien hemodialisa sebelum dilakukan aromaterapi dari 7 pasien mengalami Cemas ringan 2 responden (28,6%), cemas sedang 3 responden (42,9%), cemas berat 2 responden (28,6%).

Data yang didapatkan pada tahun 2014 pada Program Indonesian Renal Registry (IRR) sebanyak 28.882 pasien hemodialisa diantaranya pasien baru yang menjalani hemodialisa sebanyak 17.193 dan yang aktif sebanyak 11.689 data yang disebutkan telah terlihat jumlah peningkatan pada pasien hemodialisa (IRR, 2014). Para penderita GGK mengatakan dirinya mengalami kecemasan saat menjalani HD dengan mengalami tanda-tanda merasa tegang, jantung berdebar-debar, serta khawatir terhadap efek samping setelah HD. Salah satu cara mengurangi kecemasan adalah dengan menggunakan terapi non farmakologis berguna untuk menurunkan kecemasan pasien yang akan menjalani terapi hemodialisis. Aromaterapi inhalasi merupakan salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan.

Opini penulis, para pasien GGK yang menjalani hemodialisis baik itu pasien baru ataupun pasien lama mengalami kecemasan, baik kecemasan ringan, sedang maupun berat.

4.2.2 Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Setelah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

Dari 5 jurnal yang telah ditelaah tingkat kecemasan pasien hemodialisis mengalami perubahan, 3 jurnal menyebutkan tidak ada pasien yang mengalami kecemasan berat, 2 jurnal menyebutkan peningkatan pada pasien kecemasan ringan, 1 jurnal memiliki nilai rata-rata sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi

19.08 dengan standart deviasi 2.875, 1 jurnal memiliki nilai rata-rata inhalasi 81.8 dengan standart deviasi 7.17. Dewi (2015), Setelah diberikan aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, diperoleh data bahwa sebanyak 16 responden (53%) tidak mengalami cemas, 10 responden (33%) mengalami cemas ringan, dan 4 responden (14%) mengalami cemas sedang. Pada jurnal Kiani (2016), didapatkan nilai rata-rata sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi 81.8 dengan standart deviasi 7.17.

Berdasarkan Warjiman (2017), Tingkat kecemasan post pasien yang sedang mengalami hemodialisa secara umum bahwa 8 (80%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum ringan saja dan 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum sedang. Pada penelitian yang dilakukan Manalu (2019), didapatkan nilai rata-rata sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi 19.08 dengan standart deviasi 2.875. Berdasarkan Agustin (2020), Sesudah diberikan aromaterapi tingkat kecemasan berkurang, untuk cemas ringan 5 responden (71,4%) dan cemas sedang 2 responden (28,6%).

Rasa cemas yang berkaitan dengan penyakit yang diderita oleh responden hemodialisa merupakan keadaan penyakit terminal dan tidak dapat disembuhkan lagi, hal ini mengakibatkan kecemasan pada individu. Apalagi pada pasien yang baru pertama kali melakukan hemodialisa akan mengalami kecemasan yang lebih tinggi, adapun keluhan yang dirasakan seperti pendengaran berdenging, jantung berdebar-debar, sakit pada otot dan tulang, mual dan sakit kepala. Kecemasan sering terjadi pada klien gagal ginjal kronik ketika memulai hemodialisa, maupun beberapa bulan setelah menjalaninya. Hal ini disebabkan karena ketidaknyamanan

yang berhubungan dengan prosedur tindakan invasif seperti penusukan jarum hemodialisa ketidak pastian tentang berapa lama dialisisakan diperlukan sepanjang hidupnya, serta kesadaran dari klien bahwa penyakitnya tidak dapat disembuhkan. Dengan adanya kompleksitas masalah yang timbul selama hemodialisis akan berdampak terjadinya kecemasan pada pasien.

Opini penulis kecemasan yang dialami pasien GGK dapat dikurangi dengan cara diberikan aromaterapi inhalasi bunga lavender dan dapat dilakukan secara teratur sebelum menjalani hemodialisis.

4.2.3 Perubahan Tingkat Kecemasan Pasien GGK yang Menjalani Hemodialisis Sebelum dan Sesudah Diberikan Aromaterapi Inhalasi Bunga Lavender

Berdasarkan 5 jurnal yang di telaah semua jurnal menuliskan ada perubahan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani hemodialisis sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi inhalasi bunga lavender. Dewi (2015), Menunjukkan adanya perubahan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar. Pada jurnal Kiani (2016), menunjukkan bahwa perbedaan nilai rata-rata antara pengukuran sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi inhalasi mengalami penurunan. Sehingga dapat disimpulkan hipotesis diterima yaitu ada pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

Berdasarkan Warjiman (2017), Ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi lavender pasien mengalami penurunan tingkat

kecemasan yang signifikan. Pada penelitian Manalu (2019), menunjukkan bahwa perbedaan nilai rata-rata antara pengukuran sebelum dan sesudah mengalami penurunan, maka dapat disimpulkan hipotesis diterima yaitu ada pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam tahun 2018. Agustin (2020) menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS PKU Aisyiyah Boyolali.

Hasil penelitian di atas menunjukkan adanya perbedaan terhadap penurunan nilai kecemasan. Hal ini dikarenakan setelah responden menghirup aromaterapi inhalasi dari bunga Lavender maka molekul serta partikel Lavender akan masuk melalui saluran nafas (hidung) selanjutnya akan diteruskan oleh reseptor saraf diterima sebagai signal yang baik dan kemudian dipresentasikan sebagai aroma yang menyenangkan dan ditahap akhir rangsangan bau tersebut akan masuk dan mempengaruhi system limbik sebagai pusat emosi seseorang sehingga perasaan menjadi lebih rileks. Dengan perasaan tenang akan membuat pasien dapat berfikir secara tenang untuk dapat mengatasi stressor, sehingga akan tercipta koping yang adaptif. Koping yang adaptif membuat pasien dapat menerima kondisinya dengan baik dan tidak mengalami kecemasan yang semakin meningkat.

Opini penulis Aromaterapi inhalasi bunga lavender termasuk cara yang tepat untuk mengurangi tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani hemodialisis karena terbukti efektif, cara pengaplikasiannya mudah dapat dilakukan secara mandiri dan biaya yang dikeluarkan murah.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil *review* dari 5 jurnal, maka diambil kesimpulan tentang hasil *literature review* :

- 1) Sebelum dilakukan aromaterapi inhalasi bunga lavender pasien GGK yang menjalani hemodialisis mengalami kecemasan pada tingkat ringan, sedang dan berat.
- 2) Setelah diberikan aromaterapi inhalasi bunga lavender pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis terdapat perubahan tingkat kecemasan dan didapati tidak ada pasien GGK yang mengalami kecemasan berat.
- 3) Ada perubahan terhadap tingkat kecemasan pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi inhalasi bunga lavender, yang artinya aromaterapi inhalasi bunga lavender efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani hemodialisis.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Petugas Kesehatan

Bagi petugas kesehatan dapat menerapkan terapi non farmakologi di ruangan hemodialisis kepada pasien GGK sebelum menjalani hemodialisis, yaitu berupa aromaterapi inhalasi bunga lavender untuk mengurangi tingkat kecemasan pasien GGK

5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan dan memberikan inovasi baru aromaterapi inhalasi bunga lavender untuk mengurangi tingkat kecemasan pada pasien GGK sebelum menjalani hemodialisis.

5.2.3 Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat khususnya pasien GGK yang menjalani hemodialisis sebaiknya melakukan terapi aromaterapi inhalasi bunga lavender sebelum menjalani hemodialisis untuk mengurangi tingkat kecemasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A., Hudyawati, D., & Purnama, A. P. (2020). Pengaruh Aroma Terapi Inhalasi Terhadap Kecemasan Pasien Hemodialisa. *Juornal Prosiding Seminar Nasional Keperawatan, 2012*, 16–24.
- Alam, S., & Hadibroto, I. (2007). *Gagal Ginjal. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.*
- Anastasia, S., Bayhakki, & Nauli, F. A. (2015). Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Lavender Terhadap Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan, JOM Vol. 2.*
- Bikmoradi, A., Seifi, Z., Poorolajal, J., Araghchian, M., Safiaryan, R., & Oshvandi, K. (2015). Effect of inhalation aromatherapy with lavender essential oil on stress and vital signs in patients undergoing coronary artery bypass surgery: A single-blinded randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Medicine, 23*(3), 331–338.
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2014.12.001>
- Black, J. M. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah. Singapore : Elsevier, Edisi 8.*
- Black, M. J., & Hawks, H. . (2009). *Medical Surgical Nursing : Clinical Management for Continuity of Care. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 8th, ed.*
- Cahyati, S., Kurniasih, Y., & Khery, Y. (2016). Efisiensi Isolasi Minyak Atsiri dari Kulit Jeruk dengan Metode Destilasi dari Perbandingan Bahan Baku dan Pelarut yang Digunakan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia, Vol 4 No 2.*
- Dewi, NKAS, Ns. I Putu Pasuana Putra, Ns. I Made Surata Witarasa, S. K. (2015). Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar. *Persepsi Masyarakat Terhadap Perawatan Ortodontik Yang Dilakukan Oleh Pihak Non Profesional, 53*(9), 1689–1699.
- Divanda, D. ., Idi, S., & Rini, W. . (2019). *Asuhan Gizi Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati Bantul.* 8–25.
- Eknoyan, G., & Lameire, N. (2013). Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International Supplements, Vol 3 Edis, 4–4.*
- Feist, J., & Gregory J, F. (2010). *Teori Kepribadian. Jakarta: Penerbit Salemba Humanika, Edisi ketu.*
- Herman, I. (2016). Hubungan lama hemodialisis dengan fungsi kognitif pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di Rsud Abdul Moeloek Bandar Lampung. *Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Bandar Lampung, 7,* 47–53.

- Indrawati, S. W., Maslihah, S., & Wulandari, A. (2009). *Study Tentang Religiusitas, Derajat Stres, dan Strategi Penanggulangan Stres (Coping Stress) Pada Pasangan Hidup Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Hemodialisa*.
- Isaacs, A. (2005). *Panduan Belajar : Keperawatan Kesehatan Jiwa & Psikeatrik*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kamil, I., Agustina, R., & Wahid, A. (2018). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di RSUD Ulin Banjarmasin. *Dinamika Kesehatan*, 9(2), 366–377.
<https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/view/350>
- Keliat, B. A., Akemat, & N. Nurhaeni, H. (2012). Model Praktik Keperawatan Profesional Jiwa. *Jakarta : EGC*.
- Kiani, F., Shahrakipour, M., & Zadeh, M. A. H. (2016). The effect of inhaling lavender on hemodialysis patient's anxiety. *International Journal of Pharmacy and Technology*, 8(2), 13853–13865.
- Manalu, T. A. (2019). PENGARUH AROMATERAPI INHALASI TERHADAP PENURUNAN inhalation on the decreased anxiety value of chronic kidney deasese who. *Jurnal Keperawatan & Fisioterapi*, 1(2).
- McLain, D. (2009). Chronic Health Effects Assessment of Spike Lavender Oil. *Walker Doney and Associates, Inc 2009*, 1–18.
- Mubarak, W. ., Nurul, C., & Joko, S. (2015). Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan. *Jakarta: Salemba Medika*.
- Notoatmojo, S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Nursalam. (2003). Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan. *Jakarta: Salemba Medika*.
- Olesen, J., Bes, A., Kunkel, R., Lance, J. W., Nappi, G., Pfaffenrath, V., Rose, F. C., Schoenberg, B. S., Soyka, D., Tfelt-Hansen, P., Welch, K. M. A., Wilkinson, M., Bousser, M. G., Diener, H. C., Dodick, D., First, M., Goadsby, P. J., Göbel, H., Lainez, M. J. A., ... Wöber-Bingöl, C. (2013). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*, 33(9), 629–808.
<https://doi.org/10.1177/0333102413485658>
- Payoka, Niko, P. D., & Wahyuni, D. (2020). Pengaruh Efektivitas Aromaterapi Lavender dan Terapi Musik Terhadap Kecemasan pada Penderita Penyakit Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis. *Sriwijaya University*.
- Posadzki, P., Alotaibi, A., Ernst, & Edzard. (2012). Adverse Effect of Aromatheraph: A Systematic Review of Case Report and Case Series. *International Journal of Risk & Safety in Medicine, Vol. 24 No*, 147–161.

- Potter, P., & Perry, A. (2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik. *Jakarta : EGC, Edisi 4.*
- Pranoto, I. (2010). Hubungan Antara Lama Hemodialisa Dengan Terjadinya Perdarahan Intra Serebral. *FK USM.*
- Rahardjo, P., Suhardjono, & Susalit, E. (2016). Hemodialisis. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. *Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI, Jilid 1, E.*
- Rahman, Rudiansyah, & Triawanti. (2013). Hubungan Antara Adekuasi Hemodialisis dan Kualitas Hidup Pasien di RSUD Ulin Banjarmasin. *Jurnal Berkala Kedokteran, Vol 9. No.*
- Saputra, D. (2017). *Pengalaman Pasien yang Mengalami Kemoterapi.*
- Sarwono. (2012). Teori Teori Psikologi Sosial. *Jakarta: PT. Radja Grafindo Perkasa.*
- Septianty, L., Ariana, N., & Ichsan, B. (2015). Efektivitas pemberian aromaterapi terhadap pengukuran tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik Tangjungpura. *Journal of Chemical Information and Modeling, 3(1), 1–8.*
- Silviani, D., Adityawarman, & Lieza, D. (2011). Hubungan Lama Periode Hemodialisis dengan Status Albumin Penderita Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisis RSUD. Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Mandala of Health, Vol. 5 No.*
- Sloane, E. (2004). Anatomi dan Fisiologi Untuk Pemula. *Penerbitan Buku Kedokteran ECG.*
- Stephan Pastan, M. D. (2004). *Dyalisis Theraphy.*
- Stuart, G. W. (2016). Prinsip dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa. *Singapura: Elsevier Singapore Pte Ltd.*
- Sudoyo, A. W. (2009). Buku Ajar Penyakit Dalam. *Jakarta: Interna Publishing, Jilid II E.*
- Verawati, V. (2019). Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Lavender Terhadap Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Sebelum Menjalani Hemodialisa Di Rst Dr. Reksodiwiryono Padang (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ANDALAS). *Statistical Field Theor, 53(9), 1689–1699.*
<http://scholar.unand.ac.id/52782/7/BAB I Pendahuluan.pdf>
- Warjiman, T, I., & Y, T. (2017). Efektivitas Aromaterapi Inhalasi Lavender Dalam Mengurangi Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa Di Blud Rsd Dr. Doris. *Journal Stikes Suaka Insan, 2(2).*
<http://journal.stikessuakainsan.ac.id/index.php/jksi/article/view/74>
- Wong, & Olivia, W. (2017). Analisis Perubahan Hemoglobin pada Pasien Gangguan Ginjal Kronis (GGK) yang Menjalani Hemodialisis Selama 3 Bulan di Rumah Sakit Perguruan Tinggi Negeri (RSPTN) Universitas

Hasanuddin (Unhas) Makassar. *Universitas Hasanuddin (Unhas) Makassar.*

Yusuf, A. H., Fityasari P.K., R., & Endang Nihayati, H. (2015). Buku Ajar Keperawatan Kesehatan Jiwa. *Jakarta: Salemba Medika.*

LAMPIRAN

Lampiran 1

Kegiatan	November				Desember					Januari				Februari				Maret					April				Mei				Juni					Juli					Agustus													
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4										
Pengajuan Judul dan Pembimbing																																																						
Penyusunan Proposal																																																						
Sidang Proposal																																																						
Penyusunan Hasil dan Pembahasan																																																						
Sidang Akhir Skripsi																																																						

Lampiran 2



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
dr. SOEBANDI**

Program Studi : 1. Ners 2. Ilmu Keperawatan 3. Farmasi 4. DIII Kebidanan

**LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
STIKES dr. SOEBANDI**

Judul Skripsi : Pengaruh aromaterapi inhalasi bunga lavender terhadap tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisis.

Pembimbing I : Dr. Moch. Wildan, A.Per.Pen.,M.Pd

Pembimbing II : Mahmud Ady Yuwanto S.Kep.Ns., M.M

Pembimbing I				Pembimbing II			
	Tanggal	Materi yang dikonsulkan dan masukan pembimbing	TTD DPU	No.	Tanggal	Materi yang dikonsulkan dan masukan pembimbing	TTD DPU
1.	12-10-2020	Konsultasi Topik/Judul: - Prinsip topik ACC - Bab 1 revisi sesuai masukan dalam coment - Lanjut ke bab 2		1.	28-11-2020	Konsul pengajuan judul proposal	
2.	01-02-2021	Bab 1 Prinsip ACC, perbaiki redaksi tujuan khusus no. 1 & 2 Bab 2 Tambah sub bab Konsep Pengukuran Tingkat kecemasan		2.	18-03-2021	Konsul Bab I : Perbaiki latar belakang	
3.	21-05-2021	Bab 2 Prinsip ACC Perbaiki Kerangka Teori		3.	12-04-2021	Konsul Bab I : Perbaiki cara menulis kutipan	



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) dr. SOEBANDI

Program Studi : 1. Ners 2. Ilmu Keperawatan 3. Farmasi 4. DIII Kebidanan

Pembimbing I				Pembimbing II			
	Tanggal	Materi yang dikonsulkan dan masukan pembimbing	TTD DPU	No.	Tanggal	Materi yang dikonsulkan dan masukan pembimbing	TTD DPU
4.	27-05-2021	Bab 3 Susunannya disesuaikan dengan pediman yang baru Jelaskan PICOS Segera revisi untuk maju Sempro		4.	24-04-2021	Konsul Bab I : Siapkan Bab II, daftar isi, dan daftar pustaka	
5.	06-06-2021	Bab 3 Prinsip ACC Lengkapi lembar persetujuan dan pernyataan keaslian		5.	24-05-2021	Konsul Bab II & III : Perbaiki format penulisan dan kerangka teori, perbaiki susunan sub bab pada bab III	
6.	07-06-2021	Acc Maju seminar Proposal		6.	27-05-2021	Konsul Bab I, II, III : Perbaiki spasi dan penulisan Segera maju Sempro	
				7	7/6/21	ACC review proposal	



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) dr. SOEBANDI

Program Studi : 1. Ners 2. Ilmu Keperawatan 3. Farmasi 4. DIII Kebidanan

Pembimbing I				Pembimbing II			
	Tanggal	Materi yang dikonsulkan dan masukan pembimbing	TTD DPU	No.	Tanggal	Materi yang dikonsulkan dan masukan pembimbing	TTD DPU
7.	20-07-2021	Konsul Revisi hasil Sempro Prinsip ACC Lanjut ketahab selanjutnya		8.	23-07-2021	Konsultasi revisi hasil sempro Lanjut siapkan pembahasan sampai selesai	
8.	27-07-2021	Bab 4 Masih ada kata proposal di halaman judul, dll. Pembahasan no. 1 dan 2 tambahkan opini		9.	12-08-2021	Konsul bab 4 & 5 Perbaiki format penulisan Perbaiki susunan pada kerangka teori	
9.	28-07-2021	Bab 5 Kesimpulan tidak perlu mencantumkan angka prosentase, berupa uraian Kesimpulan no. 3 harus menjawab efektif atau tidak Buat Abstark		10.	16-08-2021	Konsul bab 4 & 5 Hasil dan pembahasan dalam bentuk uraian Abstrak lebih diperingkas lagi minimal 150 kata maksimal 200 kata	
10.	29-07-2021	Prinsip ACC maju seminar Hasil Siapkan		11.	18-08-2021	Konsul bab 4 & 5 ACC maju seminar hasil	

Lampiran 3

PENGARUH AROMATERAPI INHALASI TERHADAP PENURUNAN TINGKAT KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD WANGAYA DENPASAR

**Dewi, NKAS., (1) Ns. I Putu Pasuana Putra, S.Kep., M.M., (2) Ns. I Made
Surata Witarsa, S.Kep.** Program Studi Ilmu Keperawatan,
Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana Denpasar

Abstract. Chronic renal failure patients who choose hemodialysis as renal function replacement therapy will undergo lifelong treatment unless patient is undergoing a kidney transplant. Dependence of the hemodialysis patient's lifetime can have broad impact and cause physical, psychosocial, and economic problems. Given the complexity of the problems that arose had caused anxiety in these patients. Anxiety of patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis can be treated with inhalation aromatherapy. Patient inhaled aromatherapy time of the stabbing until hemodialysis lasted for 30 minutes. This study aims to determine the effect of inhalation aromatherapy on reducing anxiety levels of patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. This study is a pre-experimental studies (one group pre-test and post-test design). Samples consisted of 30 people elected purposive sampling. The data was collected using a structured interview questionnaire Beck Anxiety Inventory. The results of 30 respondents that anxiety levels decreased after inhalation of aromatherapy administered. Based on data analysis using the Wilcoxon Sign Rank Test results are statistically significant with a significance level of $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$) means that there is the effect of giving an inhalation aromatherapy to decrease anxiety levels of patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis.

Keywords: Inhalation aromatherapy, anxiety, hemodialysis

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik (GGK) adalah gangguan fungsi ginjal yang progresif dan *irreversible* dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan uremia (retensi urea dan sampah nitrogen lain dalam darah) (Smeltzer & Bare, 2002:1448). Gagal ginjal merupakan penyebab kematian pasien rawat inap di rumah sakit dengan presentase sekitar 3,16% (Depkes RI, 2007).

Dalam penatalaksanaannya, selain memerlukan terapi diet dan medikamentosa, pasien GGK juga

memerlukan terapi pengganti fungsi ginjal yang terdiri atas dialisis dan transplantasi ginjal. Diantara kedua jenis terapi pengganti fungsi ginjal tersebut, dialisis merupakan terapi yang umum digunakan karena terbatasnya jumlah donor ginjal hidup di Indonesia. Menurut jenisnya, dialisis dibedakan menjadi dua, yaitu HD dan peritoneal dialisis. Sampai saat ini, HD masih menjadi alternatif utama terapi pengganti fungsi ginjal bagi pasien GGK karena dari segi biaya lebih murah dan risiko terjadinya perdarahan lebih rendah jika dibandingkan dengan dialisis peritoneal (Markum, 2006:588).

Pasien GGK yang memilih HD sebagai terapi pengganti fungsi ginjal akan menjalani terapi tersebut seumur hidupnya kecuali pasien menjalani transplantasi ginjal (Rahardjo dkk., 2006:591). Ketergantungan pasien GGK terhadap HD seumur hidupnya, akan berdampak luas dan menimbulkan masalah baik secara fisik, psikososial, dan ekonomi. Kompleksitas masalah yang timbul pada pasien GGK yang menjalani HD akan mengakibatkan timbulnya kecemasan pada pasien tersebut (Indrawati dkk., 2009).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Unit Hemodialisa RSUD Wangaya Denpasar pada awal Bulan Februari tahun 2012. Dari delapan pasien yang menjalani HD, lima orang (62,5%) mengatakan dirinya mengalami kecemasan saat menjalani HD dengan mengalami tanda-tanda merasa tegang, jantung berdebar-debar, serta khawatir terhadap efek samping setelah HD (misalnya mual dan kepala terasa pusing).

Kecemasan adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya (Stuart, 2006:144). Dokter dan perawat yang bertugas di unit hemodialisa telah berkolaborasi untuk mengurangi kecemasan pasien GGK yang menjalani HD dengan cara pemberian obat anticemas (*anxiolytic*). Hasil yang diperoleh dari pemberian obat tersebut cukup membantu pasien, akan tetapi petugas kesehatan juga cukup mengkhawatirkan efek samping yang ditimbulkan oleh obat anticemas. Berkenaan dengan hal tersebut, diperlukan sebuah terapi non-farmakologis yang dapat membantu

terjadinya penurunan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD.

Saat ini, *Complementary and Alternative Medicine* (CAM) sudah mulai digunakan dan dikembangkan dalam dunia kesehatan. Penggunaan CAM dalam dunia kesehatan diharapkan dapat menjadi pelengkap dari perawatan medis dan dapat diaplikasikan oleh tenaga kesehatan, khususnya tenaga di bidang keperawatan (Tzu, 2010:18). Salah satu jenis dari CAM yang sedang populer digunakan dalam bidang kesehatan yaitu aromaterapi (Watt & Janca, 2008:70).

Aromaterapi adalah terapi yang menggunakan minyak essensial yang dinilai dapat membantu mengurangi bahkan mengatasi gangguan psikologis dan gangguan rasa nyaman seperti cemas, depresi, nyeri, dan sebagainya (Watt & Janca, 2008:70). Dalam penggunaannya, aromaterapi dapat diberikan melalui beberapa cara, antara lain inhalasi, berendam, pijat, dan kompres (Bharkatiya *et al*, 2008:14). Dari keempat cara tersebut, cara yang tertua, termudah, dan tercepat diaplikasikan adalah aromaterapi inhalasi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti ingin mengidentifikasi karakteristik subyek penelitian, mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD sebelum diberikan aromaterapi inhalasi, mengidentifikasi tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD setelah diberikan aromaterapi inhalasi, serta menganalisis perbedaan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD sebelum diberikan aromaterapi inhalasi dan

setelah diberikan aromaterapi inhalasi.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan pra-eksperimen dengan rancangan *one group pre test-post test design* untuk mengetahui pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah semua pasien GGK yang menjalani HD rutin di Unit Hemodialisa RSUD Wangaya Denpasar selama periode waktu pengumpulan data. Peneliti mengambil sampel berjumlah 30 orang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Pengambilan sampel disini dilakukan dengan cara *Non Probability Sampling* dengan teknik *Purposive Sampling*.

Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara terstruktur untuk mengukur tingkat kecemasan dengan menggunakan kuesioner *Beck Anxiety Inventory* (BAI) (Leyfer *et al*, 2006: 445-447).

Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data

Dari seluruh sampel yang terpilih, akan dilakukan wawancara (*pre test*) terhadap responden tepat 10 menit sebelum HD dimulai mengenai tingkat kecemasan yang dirasakan dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner BAI). Langkah selanjutnya yaitu peneliti akan memberikan aromaterapi inhalasi kepada seluruh sampel selama 30 menit setiap kali HD

sebanyak empat kali perlakuan. Aromaterapi inhalasi disajikan dalam bentuk *tissue* yang sudah ditetaskan dengan minyak essensial lavender (3 tetes atau 0,3 ml) yang diletakkan tepat di sebelah bantal responden (jarak 20-30 cm dari hidung responden) dan dihirup oleh responden saat dilakukan penusukan sampai HD berlangsung selama 30 menit pertama. diberikan aromaterapi inhalasi. Setelah responden diberikan aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, responden diwawancarai kembali mengenai tingkat kecemasannya tepat 30 menit setelah pemberian aromaterapi inhalasi berakhir (*pos test*).

Data hasil wawancara yang telah terkumpul selama penelitian ditabulasi ke dalam matriks pengumpulan data yang telah dibuat sebelumnya oleh peneliti dan kemudian dilakukan analisis data menggunakan program komputerisasi. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan uji statistik non-parametrik, yaitu *Wilcoxon Sign Rank Test* untuk mengetahui perbedaan tingkat kecemasan sebelum dan setelah diberikan aromaterapi inhalasi dengan tingkat kepercayaan 95%, $\alpha \leq 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Gambaran tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi inhalasi yaitu tidak ada responden (0%) yang tidak cemas, sebanyak 22 responden (73%) mengalami cemas ringan, 8 responden (27%) termasuk ke dalam kategori cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat. Setelah diberikan

aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, terjadi perubahan yang signifikan pada tingkat kecemasan responden, dimana tingkat kecemasan responden mengalami penurunan. Terdapat 16 responden (53%) tidak mengalami cemas, 9 responden (33%) berikutnya termasuk dalam kategori cemas ringan, 4 responden (14%) selanjutnya termasuk dalam kategori cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat.

Berdasarkan hasil uji beda dua sampel berpasangan untuk skala ordinal yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95%, $\alpha \leq 0,05$ yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien GGK yang menjalani HD di RSUD Wangaya Denpasar, maka diperoleh nilai *asym sig (2-tailed)* 0,000 (*asym sig (2-tailed)* $\leq \alpha$). Hal ini artinya, ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_a diterima.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada responden 10 menit sebelum responden melakukan HD, diperoleh data bahwa tingkat kecemasan responden sebelum diberikan aromaterapi inhalasi yaitu tidak ada responden (0%) yang tidak mengalami cemas dan mengalami cemas berat, 22 responden (73%) mengalami cemas ringan, dan 8

responden (27%) yang mengalami cemas sedang.

Di samping itu, dari 30 responden didapatkan data bahwa gejala kecemasan yang umumnya terjadi pada responden sangat bervariasi, mulai dari kepala pusing, merasa tegang, sulit atau sesak nafas, jantung berdebar, khawatir dengan situasi yang dialami, berkeringat dingin, sampai merasa ketakutan termasuk dalam terhadap kematian.

Masalah psikologis seperti kecemasan dan depresi dapat ditemukan pada pasien GGK yang menjalani HD karena pasien harus menjalani HD dalam periode waktu yang lama (Itai *et al*, 2002:393). Selain itu, perasaan ketergantungan yang berlebihan pada mesin dialisis, tenaga kesehatan, dan terapi pengobatan merupakan salah satu elemen yang tidak diinginkan oleh pasien GGK yang menjalani HD yang dapat menyebabkan kecemasan serta perubahan pada harga diri pasien. Usia, tingkat pendidikan, frekuensi HD, status sosial juga memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap insiden kecemasan yang dialami pasien GGK yang menjalani HD (Klaric *et al*, 2009:154).

Setelah diberikan aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, diperoleh data bahwa sebanyak 16 responden (53%) tidak mengalami cemas, 10 responden (33%) mengalami cemas ringan, 4 responden (14%) mengalami cemas sedang, dan tidak ada responden (0%) yang mengalami cemas berat.

Butje & Shattell (2008:48) yang menyebutkan bahwa inhalasi terhadap minyak esensial dapat meningkatkan kesadaran dan menurunkan kecemasan. Molekul-molekul bau yang terkandung dalam minyak esensial memberikan efek

positif pada sistem saraf pusat, yaitu dapat menghambat pengeluaran *Adreno Corticotrophic Hormone* (ACTH) dimana hormon ini dapat mengakibatkan terjadinya kecemasan pada seseorang.

Jaelani (2009:31-32) juga menegaskan bahwa salah satu efektivitas kandungan kimia dalam minyak esensial dapat mempengaruhi aktivitas fungsi kerja otak melalui sistem saraf yang berhubungan dengan indera penciuman. Respon ini akan merangsang peningkatan aktivitas neurotransmitter, yaitu berkaitan dengan pemulihan kondisi psikologis (seperti emosi, perasaan, pikiran, dan keinginan).

Lebih lanjut Buckle (2003:31) menjelaskan bahwa saat minyak esensial dihirup, molekul bau yang terkandung dalam minyak esensial lavender (*linalool asetat*) diterima oleh *olfactory epithelium*. Setelah diterima di *olfactory epithelium*, molekul bau ditransmisikan sebagai suatu pesan ke pusat penghidu yang terletak di bagian belakang hidung. Pada tempat ini, berbagai sel neuron mengubah bau tersebut dan menghantarkannya ke susunan saraf pusat (SSP) yang selanjutnya dihantarkan menuju sistem limbik otak (Buckle, 2003:31).

Sistem limbik otak merupakan tempat penyimpanan memori, pengaturan suasana hati, emosi senang, marah, kepribadian, orientasi seksual, dan tingkah laku. Pada sistem limbik, molekul bau akan dihantarkan menuju hipotalamus untuk diterjemahkan. Di hipotalamus, seluruh unsur pada minyak esensial merangsang hipotalamus untuk menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor*

(CRF). Proses selanjutnya yaitu CRF merangsang kelenjar *pituitary* untuk meningkatkan produksi *Proopioidmelanocortin* (POMC) sehingga produksi *enkephalin* oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar *pituitary* juga menghasilkan *endorphin* sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks (Buckle, 2003:31).

Selain itu, kandungan *linalool asetat* sebagai komposisi utama dalam minyak esensial lavender dinilai mampu mengendurkan dan melemaskan sistem kerja saraf dan otot-otot yang tegang dengan cara menurunkan kerja dari saraf simpatis saat seseorang mengalami kecemasan (Rahayu dkk., 2007). Saraf simpatis yang membawa serabut saraf vasokonstriktor akan mengalami penurunan kinerja saat *linalool asetat* masuk ke dalam tubuh melalui inhalasi. Kondisi ini juga mengakibatkan menurunnya produksi epinefrin yang dikeluarkan oleh ujung-ujung saraf vasokonstriktor sehingga gejala kecemasan seperti peningkatan frekuensi nadi dan pernafasan, tekanan darah, mengalami penurunan bahkan tidak dirasakan lagi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar (*asympt sig (2-tailed) = 0,000; $\alpha \leq 0,05$*). Kandungan unsur-unsur terapeutik dari minyak esensial dalam pemberian aromaterapi inhalasi memperbaiki ketidakseimbangan yang terjadi dalam sistem tubuh. Aroma yang terkandung dalam minyak esensial

dapat menimbulkan rasa tenang akan merangsang daerah di otak untuk memulihkan daya ingat, mengurangi kecemasan, depresi, dan stress (Buckle, 2003:32).

Aromaterapi inhalasi dapat digunakan sebagai salah satu terapi alternatif dan terapi komplementer untuk mengatasi kecemasan yang dialami pasien GGK yang menjalani HD serta meminimalkan efek samping terapi farmakologis. Selain itu, disarankan kepada pasien GGK agar mengikuti pemberian aromaterapi secara teratur terutama saat mengalami kecemasan selama menjalani HD karena aromaterapi inhalasi ini sangat mudah diaplikasikan dan sangat bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bharkatiya M, Nema RK, Rathore KS, Panchawat S. 2008. Aromatherapy: Short Overview. *International Journal of Green Pharmacy*, 2(1):13-16.
- Buckle, Jane. 2003. *Clinical Aromatherapy: Essential Oils in Practice*. Jilid Pertama. Edisi Kedua. London: Churcill Livingstone.
- Butje, A.B. & Shattell, M. 2008. Healing Scents: An overview of Clinical Aromatherapy for Emotional Distress. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 46(10):46-52.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2007. *Profil Kesehatan Indonesia 2005* (online), (<http://www.depkes.go.id/downloads/profil/Profil%20Kesehatan%20Indonesia%202005.pdf>, diakses 19 Januari 2012).
- Indrawati SW, Maslihah S, Wulandari A. 2009. *Studi Tentang Religiusitas, Derajat Stres, dan Strategi Penanggulangan Stres (Coping Stres) Pada Pasangan Hidup Pasien Gagal Ginjal yang Menjalani Terapi Hemodialisa* (online), (http://repository.upi.edu/operator/upload/art_lppm_2010_sw-indrawati_religiusitas_coping-stres_gagal-ginjal.pdf, diakses 15 Januari 2012).
- Itai, Takahir; Amayasu, Hideaki, Kuribayashi, Michito; Kawamura, Naoko; Okada, Motohiro; Momose, Akishi; Tateyama, Toshiko; Narumi, Kumiko; Uematsu, Waka; Kaneko, Sunao. 2002. Psychological Effects of Aromatherapy on Chronic Hemodialysis Patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences Journal*, 54(2):393-397.
- Klaric, Miro; Letica, Ivona; Petrov, Bozo; Tomic, Monika; Klaric, Branka Letica, Ludvig; Franciskovic, Tanja. 2009. Depression and Anxiety in Patients on Chronic Hemodialysis in University Clinical Hospital Mostar. *Journal of Psychiatric University of Mostar*, 33(2):153-158.
- Jaelani. 2009. *Aromaterapi*. Jilid Pertama. Edisi Pertama,

- Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Markum, HMS. 2006. *Gagal Ginjal Akut*. Dalam Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata KM, Setiati S (Eds.). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Leyfer OT, Ruberg JL, Borden JW. 2006. Examination of the utility of the Beck Anxiety Inventory and its Factors as a Screener for Anxiety Disorders. *Journal of Anxiety Disorder*, 20(3):444-458.
- Stuart, G.W. 2002. *Buku Saku Keperawatan Jiwa*. Terjemahan oleh Ramona P dan Egi Komara. 2006. Jakarta: EGC.
- Tzu, IC. 2010. Aromatherapy: The Challenges for Community Nurses. *Journal of Community Nursing*, 24(1):18-21.
- Watt, Gillian and Janca, Aleksandar. 2008. Aromatherapy in Nursing and Mental Health Care. *Journal of Contemporary Nurse*, 30(1):69-75.



Available Online through
www.ijptonline.com

THE EFFECT OF INHALING LAVENDER ON HEMODIALYSIS PATIENT'S ANXIETY

Fatemeh Kiani^{*1}, Mahnaz Shahrakipour², Mohammad Ali Hasan Zadeh³

¹Community Nursing Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

²Community Nursing Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran (corresponding author).

³MSC student of nursing & midwifery college of Zahedan.

Email: Fkiani2011@yahoo.com

Received on 22-05-2016

Accepted on 25-06-2016

Abstract

Anxiety increases numerous physical problems of hemodialysis patients due to physiological changes of the whole body system. If anxiety disorders of hemodialysis patients is not treated, biochemical reactions will happen due to adrenaline increase which have negative effects on their treatment.

Materials and method

This is a random witnessed clinical trial study which was carried out in 1394. Its population included hemodialysis patients in Khatam Al Anbia and Imam Ali hospitals in Zahedan. 35 patients were selected by sampling formula and 35 others as witnesses. Szpillburger standard questionnaire was used to gather the data. Only the qualified patients were included in the study. They had inhaled the lavender for 20 minutes once a month and their anxiety was measured both before and after the study.

Findings

Results of the study indicated that there is a significant difference between state and trait anxiety marks in examined groups according to one sided variance analysis ($P=0.001$)

Results: Considering the anxiety complications, this study recommends aromatherapy with lavender essence as a preferred non-pharmacological treatment.

Keywords: inhaling, lavender essence, anxiety, hemodialysis

Nature of a chronic disease make the patient need long term treatment and nursing cares and one of them is chronic renal failure .

The prevalence of the end stage renal failure disease has been reported 350 out of 1 million a year (1). Prevalence and incidence of end stage renal failure disease and supplementary treatment has increased from 49.9 out of 1 million in 2000 to 63.8 out of one million in 2006 (2). Available statistics of Iran shows a considerable increase of chronic renal failure. There are 22000 hemodialysis patients in Iran according to statistics of 1393 (3) and it increases by 20 percent annually while it is 5 to 10 percent for universal standards (4, 5). Hemodialysis is the most common treatment method for patients with chronic renal failure disease (6, 7) which is a stress imposing procedure. It causes not only numerous psychotic and social diseases but also mental disorders and imposes economic burden on society (8, 9). Anxiety is one of the most common reported problems of hemodialysis patients and its prevalence is from 45% to 89% (10, 11, 12). It increases numerous physical problems of hemodialysis patients due to physical changes of the whole body systems. When the central nervous system is stimulated many other systems are also engaged causing pain, discomfort and disorder finally affecting their performance due to concentration and decision making disorders (13, 14, and 15). If anxiety disorders of hemodialysis patients is not treated, biochemical and parasympatic reactions will happen which have negative effects on their treatment (16).

Studies have shown that hemodialysis patients' anxiety will lead to complications like overload and muscular cramps which increases their need for more visits (17). It also does not let them follow their recommended treatments and regimen and affect self-care (12,18). Anxiety declines performance and satisfaction and patients with anxiety disorders suffer more occupational problems (19).

Although medicine is the common treatment for anxiety (20, 21, 22, and 23) but it has side effects and temporary effect which will lead to researches related to non-pharmacological methods or complementary alternative medicine. They almost have less complications and dangers or can be used along with other methods. If these methods are combined, their treatment effect will be certainly increased (24,25) that nurses can apply. One of these interventions that has been used in different studies on patients is lavender aromatherapy (26,27) which is of effective methods to decrease hemodialysis patients anxiety. World health organization has recommended about this complementary medicine that human beings have the right to use the most effective, cheapest, safest and easiest universal medicine methods to cure their diseases (28,5,25,29). Aromatherapy is a name given to treatment with herbal essence to heal and improve mentally and physically. Lavender is one of Volatile oils which changes behavior effectively, it is called the versatile essence due to its

many usages (30,31). Results of the carried out studies (the aromatherapy effect of lavender essence on fatigue and anxiety of hemodialysis patients has been different or antithetical for instance the effect of this essence in a study (examining the effect of aromatherapy with lavender essence on fatigue level of hemodialysis patients) was not confirmed (32). The effect of inhaling lavender essence on hemodialysis patients anxiety improvement was not confirmed in two other studies (27,33). The role of aromatherapy is weak in nursing cares in Iran and no studies has been carried out on hemodialysis patients anxiety so the researcher decided to carry out a study to examine the effect of aromatherapy with lavender essence on hemodialysis patients anxiety with regard to stated musts, anxiety control importance from different perspectives and verification of various resources about inadequacy of pharmacologic treatments on anxiety and fatigue control and the necessity to have control plans therefore it can be used as a safe, cheap, simple and non-aggressive method in nursing cares if effective. Finally increasing renal failure patients' awareness of cares lessens treatment costs and economic burden of society or patients problems and paves the way for further researches.

Materials and methods:

This is a random witnessed clinical trial study which was carried out in 1394. Its population included hemodialysis patients in Khatam Al Anbia and Imam Ali hospitals in Zahedan.

Sample size

Sample size was estimated based on carried out researches on similar cases (5) for the difference of anxiety and fatigue mark in two groups using the following formula:

26 samples in each group were estimated to be examined but 35 samples (totally 105 samples) in each group were estimated due to reduction possibility with confidence level of 95% and power test of 80%.

Patients were divided into two groups randomly using lottery according to referring days of the week, then they were assigned to group A (aromatherapy) or group B (control group). Intervention was executed according to the programmed plan.

We considered age and sex factors to assimilate the samples. Having determined samples in groups using simple random method, two groups were analyzed according to sex and age before instructional and pre-test sessions. Groups' assimilation was confirmed regarding age and sex. Only those patients who were 20 to 60 years old entered the study. one of the important entrance criteria was achieving anxiety mark from 32 to 64 for obvious anxiety and 32 to 62 for hidden

anxiety bases on Szpillburg anxiety scale and those who had low, high and very high anxiety were not included in this study (5). They also had the following entrance criteria:

They should not have allergic rhinitis or respiratory problems (aromatherapy precautions)

They should not have olfactory disorder or history of lavender odor allergy

They have not used sedatives or other treatments (herbal essence and regular practice) to decline anxiety.

Data gathering tools in this study included the following

1-research credit selection list

2-disease and personal information questionnaire

3-Szpill burger hidden and obvious anxiety questionnaire

4-Aromatherapy registration checklist.

Demographic data and disease list were registered using interview and file registration in two sections.

A: personal information of research units which included age, height, sex, weight, marital status, children numbers, job, education and residence

B: disease status which included hemodialysis duration, blood test results and those data related to patients anxiety mark.

Szpillburgers trait and state anxiety is the standard tool for measuring anxiety, which was designed and published by him in 1983. It has forty phrases related to obvious and hidden anxiety scale which includes twenty likerts' scale multiple choice questions. Research unit was used to determine obvious and hidden anxiety rate which assesses the anxiety as an attribute and status. Tested persons have to state their emotions at the time of filling the form while answering obvious anxiety scale. They should mention their usual emotions while answering hidden anxiety scale. The questionnaire reliability has been confirmed by Szpillburger (1983), Quick (2004), Mahram (1372) and Nazemian (1387) (34, 35,36,12) and it has been used in various researches in Iran and overseas (5,27,37,38, 39, 40). Its reliability was R=89% in Nazemians study using test re-test method for hemodialysis patients in Mashhad and it has been .91% and .90% respectively based on Cronbach Alpha for attribute and status anxiety scale in Mahrams study (34,35). Those patients who had the qualification were selected and entered the study.

Intervention group patients in three 60 minutes sessions (each group separately) at the time of referring to hemodialysis wards were instructed to know how it is done in groups. The patients were also individually instructed to take samples

before, during and after the dialysis in the first week. Having coordinated with ward supervisor, aromatherapy training was done in a separate room which was assigned for patients rest.

Materials and method of lavender essence group:

Two drops of 5% lavender essence combined with sweet almond oil was poured by dropper on cotton and was attached by pin to patients' collar in addition to common cares of hemodialysis ward, and then they were asked to breathe normally for 15 to 20 minutes. This method was done daily two times during four weeks in hemodialysis ward and home (5,41).

Control group method:

Only common cares of hemodialysis ward was performed for control group and no interventions were performed for them.

B) The stage after intervention

Having finished the intervention at the end of the fourth week, Szpillburger questionnaire was filled out for the two groups by patients or the researcher.

Data analysis

Having finished the sampling and gathered the data, the forms were encoded and entered to Computer.

Data were entered to SPSS 16 statistical software using the following methods:

To describe the attributes of research units in both groups descriptive statistics like mean and SD for quantitative variables, frequency distribution for qualitative ones, evenTtest, independent T test and one sided variance analysis were used for results analysis. To determine the normality of the data we used cholmogroph Smirnov or Shaipirovilz. Other parallel non parametric methods were used if data were not normal. Co-variance analysis method was applied to control confounding variables.

Results:

Mean age of research units was 42.73 ± 12.16 who were in age range from 20 to 60. 59 men (56.19%) and 43 women (43.8%) were in two groups. 81 persons (77.14%) of research units were married so that married persons frequency percent was (77.14%) in aromatherapy group and (80%) in control group.

Considering the occupation, 60 persons (57.14%) were jobless so their frequency percent was (57.14%) in aromatherapy group and (65.71%) in control group. Considering the first purpose of this study according to even T test, mean of

obvious anxiety changes point did not show a significant difference after intervention than before the intervention in two relaxation groups (P=0.001) but it is not significant in control group.

Table 1: comparison of mean and SD of obvious anxiety mark changes, before and after the intervention in two groups according to one sided variance.

Mean of marks changes	P value	Paired sample T test	After intervention	Before intervention	Group
				±SD	
-13.86 ±6.91	0.001	-10.793	33.06 ±3.27	46.93 ±6.57	Lavender
-2.00 ±7.11	0.164	-1.433	41.80 ±43.80	43.80 ±6.41	Control
P=0.001			P=0.001	P=0.185	One sided variance analysis P=0.001

Considering the second purpose of the research, There is a significant difference between mean of obvious anxiety mark changes after the intervention than before it in aromatherapy group according to even T test (P=0.001)

Table 2: comparison of mean and SD of trait anxiety mark changes before and after the intervention in two groups of study according to one sided variance analysis.

Mean of marks changes	P value	Paired sample T test	After intervention	Before intervention	Group
				±SD	
-6.04 ±5.35	0.001	-5.178	47.28 ±4.36	53.33 ±6.21	Lavender
-0.68 ±5.11	0.512	-0.665	49.96 ±6.36	50.64 ±7.44	Control
P=0.001			P=0.01	P=0.085	One sided variance analysis P=0.001

Considering the second purpose of the research, There is a significant difference between mean of total anxiety mark changes after the intervention than before it in aromatherapy group according to paired sample T test (P=0.001) but it is not significant in control group, The mean of total anxiety mark changes has been significantly higher in aromatherapy group than the control group based on one sided variance analysis.

Table (3) Comparison of mean and SD of total anxiety mark changes before and after the intervention in two groups of study according to one sided variance analysis.

Mean of marks changes	P value	Paired sample T test	After intervention	Before intervention	Group
				±SD	
-19.10 ±8.99	0.001	-9.2	81.8 ±7.17	100.4 ±14.00	Lavender
-6.7 ±12.95	0.02	-2.5	91.9 ±13.3	98.9 ±10.1	Control
P=0.001			P=0.007	P=0.112	One sided variance analysis P=0.001

The effect of aromatherapy with lavender essence on anxiety

Results of this study showed that those patients who had inhaled lavender essence had a significant decrease in state and trait anxiety level than before the intervention. Their state and trait anxiety decreased than before the intervention by (-13.86+_{-6.91}) and (-6.04+_{-5.35}) respectively. The difference between the stage before and after the intervention had been significant for both anxieties so it had been two times more in trait anxiety.

Some of the studies which confirms this point are Kanani et al (the effect of inhaling lavender and orange essence on hemodialysis patients anxiety (5)), Hosseini et al (1394) (the effect of inhaling lavenderessence on cardiac surgery nominated patients anxiety (39), Myung-Haeng et al (2013) (the effect of aromatherapy on anxiety, vital signs and sleeping quality in IV coronary patients in ICUs (42), Hoya et al (2008) (the effect of providing non-pharmacological methods like relaxing and optimal environments using lavender essence, showing compact discs containing natural sedative images and sounds on patients anxiety before gastroscopy(42) and Itai et al (2000) (the effect of lavender and hiba essence on anxiety and depression of hemodialysis patients (43).

The results of the study of Kanani et al (1377) showed that there was a statistically significant difference between groups using orange and lavender essence and the common group but it was significant between orange and lavender groups, he believed that inhaling lavender and orange decrease hemodialysis patients anxiety (5). Probably the compatibility reason of Kanani study with the present study is applying effective and similar method of lavender essence, although anxiety of

patients in Kanani study was less than the present study after intervention regarding the same anxiety measurement tool. The studies of Heydari (1392) and Cho MY (2013) also indicated anxiety decline in patients who had inhaled lavender which is compatible with the present study. There was also a statistically significant difference in state anxiety of aromatherapy group in the study of Cho MY (39,40). Probably the reason of this compatibility is using the effective method of applying lavender, although they have used the same measurement tool the patients anxiety level was far less than those of the present study because cardiac surgery is more anxiety imposing than hemodialysis. The reason of this difference in anxiety level decrease may be short time of inhaling lavender essence in cardiac surgery nominated patients in abovementioned studies which has caused the difference in anxiety level decline.

Hoya et al (2008) also showed in their study that non-pharmacological methods like optimal and relaxing environment is effective for declining anxiety during and after gastroscopy which can be one of the reasons of intervention effectiveness in the present study (41) although it has used a bit different methods and evaluation tools from the present study. Patients were in a relaxing and optimal environment using lavender essence and compact discs containing natural relaxing sounds and images, while in our study only lavender was used which indicates its effectiveness.

The study of Itai et al (2000) showed that using hiba essence declines the patients' depression and anxiety significantly but lavender had only decreased hemodialysis patients' anxiety significantly which confirm the present study results (42). Itai study included 14 women who were put in normal environment, odorless environment (using deodorant) and environment with lavender and hiba essence, their anxiety and depression were measured by Hamilton's depression and anxiety evaluation tools. Although different methods and anxiety evaluation tools have been used in Itai study, it showed the effect of lavender on anxiety decrease. Low sample size, vague dose or percent of lavender and patients exposing time for examining their anxiety and depression make it impossible to overgeneralize the results for the society while in the present study acceptable high sample size, method and lavender dose were defined and clarified which is strength for the present study. Inhaling lavender essence was not effective on patients anxiety opposed to the present study results according to studies of Nisi et al (2013) (the effect of aromatherapy with lavender essence on hemodialysis patients anxiety (27) and Tayebi Aet al (1393) (the effect of inhaling lavender essence on hemodialysis patients anxiety, stress and depression (33). The study of Nisi et al (2013) indicated the ineffectiveness of inhaling lavender essence on hemodialysis patients anxiety which is not compatible with the present study (27), probably its reason is using different method and

amount of lavender(one drop of essence for 15 minutes three times a week during three weeks of dialysis, Nisi believed that probably the reason of this difference is due to effect of various factors like short duration of intervention, education level and age.

Finally, it can be concluded that results of the present and the other similar studies indicate the effect of aromatherapy with lavender essence on patients fatigue and anxiety. Some differences are observed in fatigue or anxiety in some studies or the useful or positive effects of these methods on fatigue or anxiety has not been shown, the reason of this difference may be various factors like short term intervention, method, lavender essence dose, low sample size, evaluation tool or its sensitivity, demographic variables (education and age) and intervening psychotic factors which have caused the difference in these studies results.

Conclusion

Having considered the general purpose of this study (the effect of aromatherapy with lavender essence on hemodialysis patients' anxiety and fatigue level) its Results and findings showed that aromatherapy with lavender essence can effectively reduce the anxiety of these patients. It can also be said that anxiety level in control group had been almost unchanged due to not receiving non-pharmacological or complementary treatment to reduce or eliminate anxiety which indicates the importance of non-pharmacological or complementary treatments to reduce or eliminate anxiety. This study recommends aromatherapy with lavender essence as a preferred non-pharmacological treatment regarding the high prevalence of anxiety and its side effects. It is a distinct prospect for using alternative complementary medicine especially aromatherapy with lavender essence by nurses who take care of patients. They are one of the most important members of medical staff who have a critical role to protect and maintain the body and mind of patients. Some of their most important duties are examining and observing patients' verbal and non-verbal behaviors and determining their anxiety and fatigue level also the most important purpose of medical team is saving patients' lives or minimizing the complications after and before the hemodialysis so aromatherapy with lavender essence is recommended for similar clinical conditions to control fatigue and anxiety of the patients.

References

- 1.Longo DL , Larry Jameson J, Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J. Harrison Principle of Internal Medicine.18th Ed. New York: MC Grow-Hill Company; 2011.Vol (3): 2322.

2. Aghighi M, Heidary Rouchi A, Zamyadi M, Mahdavi-Mazdeh M, Norouzi Sh, Rajolani H, Ahrabi S, Zamani M. "Dialysis in Iran". *IJKD*, 2(1), January 2008:11-15.
3. The Statistics Hemodialysis Patients country of iran in 2014 . Available from: <http://www.medcare.health.gov.ir/hospman/dtsd/default.aspx>. [In Persian].
4. Fricc MH. Renal failure and its therapy. [Translated by]. Afshari L. 1th ed. Tehran: Teimor Zadeh Publication; 2002. p. 112-141. [inPersian].
5. Kanani M. The Comparison of the effect of Lavender and Orange essential aromatherapy on anxiety of patients undergoing hemodialysis. [dissertation].[Mashhad]: faculty of Nursing and Midwifery Mashhad; 2009. 140p.[in Persian].
6. Andreoli & Carpenters Cecil. *Essential of medicine*, 7 th ed, c 2007. Renal Deseases. [Teranslated by [Kiaroodi M Y , Najafi E. Theran: Andisheh Rafi, 1386: 90-101. [In Persian].
7. Smeltzer S, Bare B, Hinkle J, Cheever K. *Biophysical and psychological concepts in nursing practice*, Brunner & suddarths text book of medical surgical nursing. 13th ed, Lippincott Williams & Wilkins, 2014. philadelphia. Baltimor. New York. London. vol (2) :1505-1608.
8. Morsch CM, Goncalves LF, Barros E. Health – related Quality of life among haemodialysis patients relationship with clinical indicators, morbidity and mortality. *Journal of Clinical Nursing*..2006;15:498-504.
9. Rai M, Rustagi T ,Rustagi S, Kohli R. Depression, insomnia and sleep anea in patients on maintenance hemodialysis. *Indian of Journal Nephrology*.2011 Oct- Des; 21(4) : 223-229.
10. Liu HE. Fatigue and associated factors in hemodialysis patients in Taiwan. *Res Nurs Health*. 2006 Feb;29(1):40-50.[pubmed/16404733].
11. Sqalli-Houssaini T, Ramouz I, Fahi Z, Tahiri A, Sekkat FZ, Ouzeddoun N, AND et al. Effects of anxiety and depression on haemodialysis adequacy. *Nephrol Ther*. 2005 Mar;1(1):31-7. Epub 2005 Apr 5].pubmed/16895665.[
12. Mollahadi M, Tayyebi A, Ebadi A, Daneshmandi M. Comparison of anxiety, depression and stress among hemodialysis and kidney transplantation patients. *Iranian Journal of Critical Care Nursing Winter*2010;2(4):153-6.
13. Murtagh FE ,Addington-Hall J, Higginson IJ. The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review. *Adv Chronic Kidney Dis*. 2007 Jan;14(1):82-99.[pubmed/17200048].

14. Taonzand M. Nursing diagnoses in psychiatric nursing: care plans and psychotropic medications : 5 th ed,[Translated by] The Members of the Faculty of Nursing andMidwifery, Tehran University of Medical Sciences . Tehran: Abnoos. 2007:134-137. [in Persian].
15. Honarparvaran N . Mental Health 2 (Psychiatric Disorders) . Tehran:Boshra- Tohfeh. 2008:32-33. **[in Persian]**.
25. Eilhkani M . Consolation providers (based on relaxation, guided visualization, music therapy, laughter therapy, healing hands, healing prayer) Tehran;Arian teb – Golban- Ghazi jehan.2002:14-31. [in Persian].
16. Butje, A., Repede, E., & Shattell, M. (2008). Healing scents: An overview of clinical aromatherapy for emotional distress. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 46(10), 46-52.
17. Zaheer – al –din A ,Samimi Ardestani S M . The relationship between dialysis and anxiety.J Feyz .2000;4(4):9-98. Available from : <http://feyz.kaums.ac.ir> [in Persian].
18. Winkelmayr WC, Mehta J, Wang PS. Benzodiazepine use and mortality of incident dialysis patients in the United States. *Kidney Int.* 2007;72(11):1388-93.
19. Lih Yeh T, Liang Huang C, Kuang Yang Y, Dar Lee Y, Cheng Chen C, See Chen P. The adjustment to illness in patients with generalized anxiety disorder is poorer than that in patients with end-stage renal disease. *J Psychosom Res.* 2004 Aug;57(2):165-70.
20. Lee BO, Lin CC, Chaboyer W, Chiang CL, Hung CC. The fatigue experience of haemodialysis patients in Taiwan. *J Clin Nurs.* 2007 Feb;16(2):407-13. [pubmed/17239077].
21. Hadadian F, Fayyazi P. Ghorbani A, Fallah H, Latif M. Stimulation Electrical acupuncture points on the skin of hemodialysis patients improved fatigue. *Journal of Kermanshah Medical Sciences*, 2011; 15(3):165-72. [in Persian].
22. Keiyghobadi S A , Assadi Noghabi AA . Psychiatric Nursing (Vol 2) (Mental Health 2) . Tehran: Boshra.2010:113-128. [in Persian].
23. Zolladle M , Givei M. Nursing mental illness . Tehran: Nore danesh .2002: 127-139. [in Persian].
24. Hanifi N, Ahmadi F, Emarian R, Khani M. Comparative study on two methods, Benson on respiratory rate and pulse rate of patients relaxation Vs premeditation, and their effect experiencing coronary angiography. *Hayat* 2005; 11(3-4): 47-54 [in Persian].

25. Eilhkani M. Consolation providers (based on relaxation, guided visualization, music therapy, laughter therapy, healing hands, healing prayer) Tehran; Arian teb – Golban- Ghazi jehan. 2002:14-31. [in Persian].
26. Lee EJ, Kim BS, Sa IH, Moon KE, Kim JH. The Effects of Aromatherapy on Sleep Disorders, Satisfaction of Sleep and Fatigue in Hemodialysis Patients. Korean J Adult Nurs. 2011 Dec;23(6):615-623.
27. Neisi I, Hashemy S, Azarbeik M, bahrampoor E. The study of effect aromatherapy on the anxiety rate and cortisol plasma change on hemodialysis patients. Intl. Res. J. Appl. Basic. Sci., 2013 ; 6 (6):, 882-888. Available online at www.irjabs.com ISSN 2251-838X / Vol, 6 (6): 882-888 Science Explorer Publications.
28. Smeltzer S, Bare B, Hinkle J, Cheever K. Biophysical and psychological concepts in nursing practice, Brunner & Suddarths text book of medical surgical nursing. 13th ed, Lippincott Williams & Wilkins, 2014. Philadelphia. Baltimore. New York. London. vol (1). 153-75: (
29. Hamidzade S, Ahmadi F, Asghari M, Study effect of relaxation technique on anxiety and stress in elders with hypertension. J Shahrekord Univ Med Sci 2006; 8(2): 45-51 [in Persian].
30. Goldberg L. Aromatherapy: Practical approach. [Translated by] kamali F. Tehran: Teimor Zadeh- Tabib Publication; 1st ed. 2003] 20-19: in Persian].
31. Lavaber M. Aromatherapy. [Translated by] Emami SA, Fasihi Sh. Tehran: Sabzarang. 2001:30-32. [in Persian].
32. Bagheri-Nesami M, Shorofi SA, Nikkhah A, Espahbodi F, Ghaderi Koolae FS, The effects of aromatherapy with lavender essential oil on fatigue levels in haemodialysis patients: A randomized clinical trial, Complementary Therapies in Clinical Practice (2016). Accepted Manuscript. doi: 10.1016/j.ctcp.2015.12.002.
33. Tayebi A, Kasra Dehkordi A, Ebadi A, Sahraei H, Einollahi B. The Effect of Aromatherapy with Lavender Essential Oil on Depression, Anxiety and Stress in Hemodialysis Patients: A Clinical Trial. Evidence Based Care Journal 2015; 5 (15): 65-74.
34. Nazemian F, Ghafari F, Porghaznin T. Effect depression and anxiety in hemodialysis patients. J Medical of Mashhad. 2008; 3(51):171-6. [Persian].
35. Mahram B. Normalization of Anxiety Inventory (STAI) in Mashhad. [dissertation], [Tehran]:, University of Allameh Tabatabaie ; 1994. 130p. [in Persian].

36. Quek KF, Phil M, Low WY, Razack AH, Loh CS, Chu CB. Reliability and Validity of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI) Among Urological Patients: A Malaysian Study. *Med J Malaysia*. June 2004;59 (2):258-267.
37. Nikbakht Nasrabadi A, Taghavi Larijani T, Mahmoudi M, Taghlili F. A comparative study of the effect of Benson's relaxation technique and Zekr (rosary) on the anxiety level of patients awaiting abdominal surgery. *Hayat* 2004; 10(4): 29-37 [in Persian].
38. Mokhtari Noori J, Sirati Nir m M, Sadeghi Shermeh M, Ghabari Z, Haji Amini Z, Tayyebi A, Javadinasab M. Effect of foot reflexology massage and Benson relaxation on anxiety. *Journal of Behavioral Sciences*. 3 (2); Summer 2009; 165-159. [In Persian].
39. Heydari A, Hosseini SA, Vakili MA, Moghadam SH, Taziki SA, Badeleh MT. The Effect of lavender oil inhalation on anxiety and some physiological parameters of open-heart surgery patients. *J Pajoohesh*. 2013. Sixth Special Seminar for Nursing and Midwifery:1-6. [In Persian].
40. Cho MY, Min ES, Hur MH, Lee MS. Effects of Aromatherapy on the Anxiety, Vital Signs, and Sleep Quality of Percutaneous Coronary Intervention Patients in Intensive Care Units. *Hindawi Publishing Corporation Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* Volume 2013; 1-6. Article ID 381381. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/3.81381>
41. Hoya Y, Matsumura I, Fujita T, Yanaga K. The use of nonpharmacological interventions to reduce anxiety in patients undergoing gastroscopy in a setting with an optimal soothing environment. *Gastroenterol Nurs* 2008 Nov-Dec;31(6):395-9.
42. Itai T, Amayasu H, Kuribayashi M, Kawanura N, Okada M, Momose A, and et al. Psychological effects of aromatherapy on chronic hemodialysis patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2000; 54, 393-397.

Corresponding Author:

Fatemeh kiani*,

Email: Fkiani2011@yahoo.com

EFEKTIVITAS AROMATERAPI INHALASI LAVENDER DALAM MENGURANGI TINGKAT KECEMASAN PASIEN HEMODIALISA DI BLUD RSUD DR. DORIS SYLVANUS PALANGKA RAYA

Warjiman¹, Ivana, T², Triantoni, Y³
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Suaka Insan Banjarmasin
Warjiman99@gmail.com

ABSTRAK

Kecemasan merupakan salah satu hal yang sering dikeluhkan oleh pasien penyakit Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang menjalani proses hemodialisis. Terapi CAM (Complementary Alternative Medicine) sebagai pengganti obat-obatan yaitu dengan menggunakan aromaterapi lavender diharapkan dapat mengurangi tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani terapi hemodialisa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian aromaterapi inhalsi lavender terhadap tingkat kecemasan pasien hemodialisa di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. Penelitian ini menggunakan penelitian pre-eksperimental. Rancangan penelitian *one group pretest-posttest design*. Teknik sampling *non-probability sampling* jenis *purposive sampling*, jumlah sampel 10 laki-laki dan perempuan. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat menggunakan uji *Wilcoxon sign rank*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dengan 20 butir soal. Hasil dari penelitian ini sebelum di berikan aromaterapi lavender, tingkat kecemasan kategori berat sebanyak 2 (20%) responden, tingkat sedang sebanyak 3 (30%) dan tingkat kecemasan ringan 5 orang (50%). Setelah di berikan aromaterapi lavender, tingkat kecemasan kategori ringan 8 orang (80%). Disimpulkan terdapat efektivitas dari aromaterapi inhalasi lavender terhadap perubahan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisa

Kata Kunci : Kecemasan, Hemodialisa
Rujukan :

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronis adalah kegagalan fungsi ginjal untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) di dalam darah (Mutaqqin, 2011).

Hemodialisa adalah proses pembersihan darah oleh akumulasi sampah buangan yang bertujuan menggantikan fungsi ginjal di dalam tubuh sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup pada penderita yang mengalami gagal ginjal kronik (Nursalam, 2010).

Menurut World Health Organization (WHO,2011) melaporkan bahwa 57 juta kematian di dunia, dimana tingkat kematian penyakit tidak menular di dunia adalah sebesar 37 juta. Laporan *The United States Renal Data System (USRDS,2010)* menunjukkan prevalens rate penderita penyakit ginjal kronik di Amerika Serikat sebesar 1,811 per 1 juta penduduk dan 80% menjalani terapi hemodialisis. Sedangkan diIndonesia sendiri penderita yang mengalami Penyakit ginjal kronik dan yang menjalani terapi hemodialisis mengalami peningkatan,dari survei yang dilakukan oleh Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri, 2012) terdapat 20 juta orang di Indonesia menderita penyakit ginjal kronik, data Indonesia Renal Registry tahun 2011 berjumlah pasien hemodialisis 2.148 penduduk sedangkan tahun 2012 jumlah pasien hemodialisis mengalami peningkatan yaitu 2.260 penduduk.

Kecemasan adalah perasaan yang menetap berupa kekuatan atau rasa was-was, khawatir yang merupakan respons terhadap ancaman yang akan datang yang akan terjadi (Keliat, Wijoyono & Susanti, 2012). Salah satu cara mengurangi kecemasan adalah dengan menggunakan terapi non farmakologis berguna untuk menurunkan kecemasan pasien yang akan menjalani terapi hemodialisis. Salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan adalah

terapi komplementer. Saat ini yaitu Complementary and Alternative Medicine (CAM).

Aromaterapi adalah salah satu metode terapi keperawatan yang menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap atau dikenal sebagai minyak esensial dan senyawa aromatik lainnya dari tumbuhan yang bertujuan untuk mempengaruhi suasana hati atau kesehatan seseorang (Purwanto, 2013).

Berdasarkan hasil data yang didapatkan di Ruang Hemodialisa di BLUD RS dr. Doris Sylvanus Palangka Raya pada awal Bulan Oktober tahun 2016. Dari sepuluh pasien yang menjalani HD tiap minggunya dan yang sudah menjalani HD selama 10 bulan, dengan umur ≤ 50 tahun, ada 7 orang (62,5%) mengatakan dirinya mengalami kecemasan saat menjalani HD dengan mengalami tanda-tanda merasa tegang, jantung berdebar-debar, serta khawatir terhadap efek samping setelah HD (misalnya mual dan kepala terasa pusing) dan 3 orang (37,5%) mengatakan tidak terlalu cemas karena sudah terbiasa menjalani HD, Adapun dari 10 orang yang di teliti 7 orang selama menjalani HD jarang di temani oleh keluarganya dan 3 orang lain nya tiap menjalani HD sering di temani oleh keluarganya. Kemudian ketergantungan pasien gagal ginjal kronik terhadap hemodialisa seumur hidupnya, akan berdampak luas dan menimbulkan masalah baik secara fisik, psikososial, dan ekonomi. Kompleksitas masalah yang timbul pada pasien yang gagal ginjal kronik menjalani hemodialisa akan mengakibatkan timbulnya kecemasan pada pasien tersebut.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan Pre-eksperimental *one group pretest and posttest design*.

Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien yang sedang menjalani

hemodialisa di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya dan Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah pasien yang menjalani hemodialisa di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus dalam satu bulan yaitu 10 responden, menggunakan teknik sampling *metode non-probability sampling* jenis *purposive sampling*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang hemodialisa di BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya pada bulan 18 - 20 Januari 2017.

Alat Pengumpulan Data

Tingkat kecemasan dapat diukur dengan menggunakan *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HRS-A) yang sudah dikembangkan oleh kelompok Psikiatri Biologi Jakarta (KPBj) dalam bentuk *Anxiety Analog Scale* (AAS). Validitas AAS sudah diukur oleh Yul Iskandar dalam penelitiannya yang mendapat korelasi yang cukup dengan HRS A ($r = 0,57 - 0,84$). Kuesioner tingkat kecemasan ada 20 pertanyaan, dengan data demografi responden yang mencakup jenis kelamin, umur, dan lamanya menjalani terapi hemodialisa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

berdasarkan Jenis Kelaminnya.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Laki - laki	6	60%
Prempuan	4	40%
Total	10	100%

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden laki-laki berada pada jumlah paling banyak yaitu 6 orang (60%) dan responden perempuan berjumlah 4 orang (40%). Pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sebagian besar adalah laki-laki, kecenderungan ini kemungkinan disebabkan oleh karena laki-laki lebih sering terkena hipertensi,

obesitas, diabetes melitus yang merupakan faktor resiko untuk terjadinya gagal ginjal kronik. Selain itu gaya hidup juga memiliki peranan penting dalam perkembangan penyakit ginjal kronik menjadi gagal ginjal kronik seperti merokok dan konsumsi alkohol yang lebih banyak merupakan kebiasaan laki-laki (Astrini, 2013).

Secara umum, setiap penyakit dapat menyerang manusia baik laki-laki maupun perempuan, tetapi pada beberapa penyakit terdapat perbedaan frekuensi antara laki-laki dan perempuan, hal ini antara lain disebabkan perbedaan pekerjaan, kebiasaan hidup, genetika atau kondisi fisiologis lalu laki-laki jauh lebih beresiko terkena penyakit gagal ginjal kronik karena tidak mempunyai hormon esterogen yang dimiliki oleh perempuan (Budiarso & Anggraeni, 2010).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sufiana puspita dewi (2015) dimana hasil dari penelitiannya didapatkan bahwa jenis kelamin responden mayoritas adalah laki-laki sebanyak 42 orang (68,3%), sedangkan perempuan sebanyak 19 orang (31,7%)

2. Karakteristik Berdasarkan Usia

Responden		
Usia	Frekuensi	Presentase (%)
< 50	8	80%
> 50	2	20%
Total	10	100%

Pada penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden penelitian ini pada rentang usia < 50 tahun terdapat 8 (80%) responden, dan > 50 tahun terdapat 2 (20%) responden. Menurut Smeltzer & Bare (2012) seseorang dengan usia sesudah 40 tahun akan terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus secara progresif hingga usia 70 tahun sebanyak kurang lebih 50% dari normalnya. Hal ini selaras dengan hasil penelitian. Jika dilihat dari usia pada umumnya dengan meningkatnya umur

kualitas hidup akan menurun. Usia juga erat hubungannya dengan prognosis penyakit dan harapan hidup. Mereka yang berusia di bawah 50 tahun memiliki kecenderungan sangat besar terjadi berbagai komplikasi yang memperberat fungsi ginjal tahun (Indonesian Nursing, 2010).

Ginjal merupakan organ vital bagi tubuh yang berfungsi mengekskresikan produk sisa metabolisme, mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit darah, mensekresikan eritropoietin untuk merangsang produksi eritrosit serta mensintesis vitamin D. Namun pada usia yang berkisar antara 50 sampai 80 tahun terjadi penurunan fungsi ginjal yang terjadi akibat perubahan baik secara anatomis maupun fisiologis, diantaranya penurunan massa ginjal hingga 20%, membran filtrasi yang berubah menjadi semakin permeabel serta tubulus ginjal secara bertahap mengalami degenerasi dan digantikan dengan jaringan ikat.

Selain itu juga terjadi perubahan secara fisiologis yaitu ketidakseimbangan elektrolit, berkurangnya klirens kreatinin serta berkurangnya metabolit. Namun, tidak hanya proses penuaan yang menyebabkan penurunan fungsi pada ginjal, hal ini juga bisa terjadi pada usia muda yang disebabkan oleh faktor-faktor lain yang merupakan faktor resiko terjadinya gagal ginjal kronik yaitu gaya hidup, adanya penyakit ginjal, riwayat penyakit keluarga seperti diabetes melitus, hipertensi dan gagal ginjal (Astrini, 2013).

Analisa Bivariate

1. Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa sebelum diberikan Aromaterapi Inhalasi Lavender.

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Ringan	5	50%
Sedang	3	30%
Berat	2	20%
Total	10	100%

Dari tabel diatas dapat diketahui tingkat kecemasan secara umum bahwa 5 (50%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum ringan saja sebab responden merasa bahwa semua baik-baik saja dan tidak ada hal buruk yang terjadi, setiap akan di lakukan hemodialisa. Data ini menunjukkan bahwa responden sudah terbiasa menjalani tindakan hemodialisa. Adapun disini lalu 3 (30%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum sedang sebab responden merasa mudah gugub, setiap akan dilakukan tindakan hemodialisa, perasaan mudah gugub memang sering terjadi pada pasien yang sedang menjalani terapi hemodialisa terutama pada saat melakukan penusukan jarum pada pasien yang akan memulai tindakan hemodialisa dan 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum berat sebab responden merasa cemas tanpa alasan jelas, setiap dilakukan tindakan hemodialisa. Dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 6 orang dan perempuan 4 orang, ada 2 laki – laki mengalami cemas berat, 3 laki – laki mengalami cemas sedang, ada 1 laki – laki mengalami cemas ringan dan 4 perempuan mengalami cemas ringan.

Rasa cemas yang berkaitan dengan penyakit yang diderita oleh responden hemodialisa merupakan keadaan penyakit terminal dan tidak dapat disembuhkan lagi, hal ini mengakibatkan kecemasan pada individu. Apa lagi pada pasien yang baru pertama kali melakukan hemodialisa akan mengalami kecemasan yang lebih tinggi, adapun keluhan yang dirasakan seperti pendengaran berdenging, jantung berdebar-debar, sakit pada otot dan tulang, mual dan sakit kepala.

Setiap individu memiliki tingkat kecemasan yang berbeda tergantung dari masing individu dalam menyikapi permasalahan yang terjadi dalam dirinya. Jika menghadapi dengan positif maka akan baik pula kualitas hidupnya dan bisa mengatasi kecemasan yang dialaminya, tetapi lain halnya jika menghadapi dengan negatif maka kekhawatiran kondisinya akan bertambah parah serta kekhawatiran

akan penyakit yang dialami, akan tetapi masih ada hal-hal lain yang dirasakan oleh penderita, bagaimana perasaan penderita sebenarnya dan apa yang menjadi keinginannya.

Kecemasan sering terjadi pada klien gagal ginjal kronik ketika memulai hemodialisa, maupun beberapa bulan setelah menjalaninya. Hal ini disebabkan karena ketidaknyamanan yang berhubungan dengan prosedur tindakan invasif seperti penusukan jarum hemodialisa ketidakpastian tentang berapa lama dialisis diperlukan sepanjang hidupnya, serta kesadaran dari klien bahwa penyakitnya tidak dapat disembuhkan. Dengan adanya kompleksitas masalah yang timbul selama hemodialisis akan berdampak terjadinya kecemasan pada pasien.

2. Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa sesudah diberikan Aromaterapi Inhalasi Lavender

Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
Ringan	8	80%
Sedang	2	20%
Berat	0	0
Total	10	100%

Dari tabel 4.4 diketahui tingkat kecemasan secara umum bahwa 8 (80%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum ringan saja sebab responden merasa tenang dan dapat beristirahat dengan nyaman saat dilakukan tindakan hemodialisa, di sini terbukti bahwa setelah di berikan aromaterapi lavender pasien mengalami penurunan tingkat kecemasan yang signifikan, sebab aromaterapi lavender efektif sebagai sedatif yang berfungsi menenangkan sistem saraf pusat yang dapat membantu mengatasi kecemasan dan aromaterapi juga termasuk dalam teknik relaksasi, lalu 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum sedang sebab responden mengatakan mudah marah dan panik, setiap dilakukan tindakan hemodialisa, adapun faktor tersebut di akibatkan pasien susah untuk beristirahat selama menjalani terapi hemodialisa dan 0 (0%) responden

mengalami tingkat kecemasan secara umum berat. Dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 6 orang dan perempuan 4 orang, ada 2 laki – laki mengalami cemas sedang, 4 laki – laki dan 4 perempuan mengalami cemas ringan. Adapun hasil yang di dapat responden tidak mengalami cemas berat ini dikarena responden mulai mengerti bagaimana mencegah rasa cemas yang di alami pada saat menjalani tindakan hemodialisa setelah di berikan aromaterapi lavender.

Secara teoritis aromaterapi lavender bekerja dengan mempengaruhi tidak hanya fisik tetapi juga tingkat emosi dan perasaan (Balkam, 2012). Aromaterapi bekerja dengan merangsang sel-sel saraf penciuman dan mempengaruhi kerja sistem limbik dengan meningkatkan perasaan positif dan rileks (Style, 2010). Sewaktu menarik nafas rangsangan bau mendatangi sel-sel pengindra lewat difusi melalui udara. Molekul bau terikat langsung ke reseptor pembau atau ke protein pengikat spesifik yang membawa bau ke reseptor. Jika jumlah molekul bau cukup terikat reseptor, potensial reseptor menjadi kuat untuk menyebabkan saraf menyalakan potensial aksi. Seluruh peristiwa disampaikan ke otak menuju sistem limbik yang bertanggung jawab terhadap emosi secara bertahap dan otak mendaftarkan sebagai bau spesifik. Karena ada bau yang spesifik otak kemudian melepaskan serotonin yang membuat perubahan fisiologis pada tubuh, pikiran, jiwa dan menghasilkan efek menenangkan pada tubuh (Nurachman, 2013)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat kecemasan *pre* pasien yang sedang menjalani hemodialisa secara umum bahwa 5 (50%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum ringan saja, 3 (30%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum sedang dan 2 (20%) responden

mengalami tingkat kecemasan secara umum.

2. Tingkat kecemasan *post* pasien yang sedang mengalami hemodialisa secara umum bahwa 8 (80%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum ringan saja, 2 (20%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum sedang dan 0 (0%) responden mengalami tingkat kecemasan secara umum berat.
3. Ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan nilai Z sebesar -2,236^b dan Signifikansi ,025

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti dapat memberikan masukan kepada beberapa pihak yaitu,

1. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan
Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi tambahan yang bermanfaat untuk mengembangkan Terapi CAM (Complementary Alternative Medicine) untuk Pasien dengan Hemodialisa.
2. Bagi Rumah Sakit
Rumah sakit dapat mempertimbangkan untuk memberikan intervensi asuhan keperawatan dengan menggunakan terapi CAM yaitu aromaterapi lavender untuk mengurangi tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang sedang menjalani terapi hemodialisa.
3. Bagi Institusi Pendidikan
Institusi pendidikan dapat mempertimbangkan untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai informasi yang melengkapi pengetahuan tentang intervensi untuk reduksi kecemasan pasien yang menjalani hemodialisa.
4. Bagi Responden

Hasil penelitian ini dapat berguna sebagai sumber informasi dan menambah wawasan responden, tentang bagaimana cara mengurangi kecemasan pada saat menjalani terapi hemodialisa.

5. Bagi peneliti lain
Peneliti lain dapat menggunakan penelitian ini untuk memperluas cakupan variable yang akan diteliti dalam kaitannya untuk me-reduksi stress pada Pasien yang menjalani hemodialisa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Mutaqin. (2011). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Burnnner & suddarth. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Bedah*. Jakarta: EGC.
- Hawari, Dadang. (2012). *Manajemen Stres Cemas dan Depresi*. Jakarta : FKUI
- Jaelani. (2011). *Aroma Terapi*. Jakarta: Pustaka Populer Obor
- Adiputra (2011) dengan judul “*Pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap tingkat kecemasan menjalani hemodialisa padapenderita Gagal Ginjal Kronik di unit Hemodialisa RSUD Panembahan Senopati Bantul*”
- Setyoadi Kushariyadi. (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan pada Klien Psikogeriatrik*-jakarta:Salemba Medika
- Watt, Gillian and Janca, Aleksandar. 2010. *Aromatherapy in Nursing and Mental Health Care*. *Journal of Contemporary Nurse*, 30(1):69-75
- Dewi NKAS (2012) tentang: “*Pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUD Wangaya Denpasar*”.

- Tzu, IC. 2010. Aromatherapy: The Challenges for Community Nurses. *Journal of Community Nursing*, 24(1):18-21.
- Corrigan, R. (2011). The Experience of The Older Adult with End-Stage Renal Disease On Hemodialysis. Diakses tanggal 29 Februari 2016 dari <https://qspace.library.queensu.ca>
- Elizabeth J. Corwin. (2011). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Hidayat, A. A. (2014). *Metodologi Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis Dasar*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hikmawati, I. (2011). *Buku Ajar Epidemiologi*. Jogjakarta : Muha Medika
- Prasetyono, Sunar, D. (2012). *Kiat Mengatasi Cemas & Depresi*. Yogyakarta : TUGU Publisher.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo, S.(2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam. (2010). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: salemba Medika.
- Price, Sylvia dan Lorraine M. Wilson. (2010). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit* edisi:6. Jakarta : EGC.
- Kozier, B.(2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses & Praktik*. Volume 1. Edisi 7. Jakarta EGC
- Kozier, B.(2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses & Praktik*. Volume 2. Edisi 7. Jakarta EGC
- Surhayanto T dan Madjid A. (2012). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Trans Info Media.
- WHO. (2010). *The World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL)-BREF*. Diperoleh pada tanggal 17 November 2015 dari http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/en/indonesian_whoqol.pdf
- Notoadmodjo, S. (2007). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____ (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____ (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 3/Nursalam-Jakarta: Salemba Medika*
- STIKES Suaka Insan Banjarmasin. (2016). *Pedoman Penyusunan Proposal dan Karya Tulis Ilmiah Tahun 2016*. Banjarmasin: STIKES Suaka Insan Banjarmasin.
- Wahana Computer. (2010). *Pengolahan Data Statistik Dengan SPSS*. Jakarta Salemba Intotek
- Peneliti :
1. **Warjiman**
Dosen STIKES Suaka Insan Banjarmasin
 2. **Theresia Ivana**
Dosen STIKES Suaka Insan Banjarmasin
 3. **Yosep Triantoni**
Mahasiswa STIKES Suaka Insan Banjarmasin

PENGARUH AROMATERAPI INHALASI TERHADAP PENURUNAN NILAI KECEMASAN PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISA

TAHAN ADRIANUS MANALU

INSTITUT KESEHATAN MEDISTRA LUBUK PAKAM
JALAN SUDIRMAN NOMOR 38 LUBUK PAKAM
e-mail : tah_aman@yahoo.co.id

DOI: <https://doi.org/10.35451/jkf.v1i2.149>

Abstract

Aromatherapy inhalation was complementary therapy that most effective and safe to used, the psychology problem was anxiety as the impact of chronic kidney disease who underwent hemodialysis. The purpose of this research was to know the influence of aromatherapy inhalation on the decreased anxiety value of chronic kidney disease who underwent hemodialysis at Grendmed Hospital Lubuk Pakam 2018. This research was quantitative research, with research design pre-experiment and used approach one group pretest-posttest. This research population of all the patient chronic kidney disease who underwent hemodialysis at Grandmed Hospital Lubuk Pakam 2018. Sample as many 13 responses with technique used purposive sampling. Statistic test used paired simple t-test with confidence level 95% ($\alpha = 0,05$). The result of the research that there was influence of aromatherapy inhalation on the decreased anxiety value of chronic kidney disease who underwent hemodialysis at Grandmed Hospital Lubuk Pakam 2018 with p value = 0,001. It is expected to the nurse to be able to apply the implementation the influence of aromatherapy inhalation on the decreased anxiety value of chronic kidney disease who underwent hemodialysis to decrease dependency in pharmacology therapy in decreasing anxiety.

Keywords : *Aromatherapy inhalation, anxiety value*

1. PENDAHULUAN

Penyakit ginjal kronis (*chronic kidney disease*) bersifat irreversible atau tidak dapat kembali ke keadaan yang baik atau dipulihkan dan mengakibatkan keadaan penurunan progresif jaringan fungsi ginjal. Pada saat massa ginjal yang tersisa tidak dapat lagi menjaga lingkungan internal tubuh, maka akibatnya adalah gagal ginjal. Penyakit ini disebut CKD stadium 5 dan juga disebut penyakit ginjal

stadium akhir *End Stage Renal Disease* (ESRD) (Wibowo, 2014).

Intervensi medis yang dapat dilaksanakan pada pasien dengan penyakit gagal ginjal kronis adalah dengan melaksanakan terapi/tindakan hemodialisis/ cuci darah tergantung pada keluhan pasien dengan keadaan kormobid dan parameter, kecuali apabila telah tersedia ada donor hidup yang sesuai yang ditentukan,

keharusan akan tindakan suatu transplantasi terhambat oleh karena langkanya pendonor. Pilihan terapi dialisis meliputi hemodialisis (cuci darah) dan Peritoneal Dialisis (PD) (Widyono, 2015).

Dalam hal ini pasien juga mengalami ansietas yang dikarenakan terapi hemodialisa yang dijalani sepanjang hidupnya. Dalam penjadwalan dialisis dapat menciptakan kesulitan-kesulitan tersendiri. Konsep diri dan gambaran (citra) tubuh pasien mungkin berubah, mengakibatkan masalah-masalah pasien lebih jauh (Wibowo, 2014).

Kecemasan dapat didefinisikan sebagai suatu respon yang lama atau berkepanjangan terhadap adanya ancaman yang tak terduga, respon yang meliputi fisiologis, afektif, dan perubahan kognitif. Sejalan dengan aspek emosional dari gangguan kecemasan, pasien kecemasan akan mengalami suatu kesulitan untuk berkonsentrasi dan merasakan adanya perasaan terganggu yang berdampak negatif terhadap pekerjaan dan hubungan dengan orang lain (interpersonal) mereka. Dokter dan perawat yang bertugas di unit Hemodialisa telah berkolaborasi supaya dapat mengurangi kecemasan penderita GJK yang menjalani HD dengan cara pemberian obat anti cemas (*anxiolytic*). Hasil yang diperoleh dari pemberian obat tersebut cukup membantu pasien, akan tetapi petugas kesehatan juga cukup mengkhawatirkan efek samping yang ditimbulkan oleh obat anticemas. Berkenaan dengan hal tersebut, diperlukan sebuah terapi non farmakologis yang dapat membantu terjadinya penurunan tingkat kecemasan pasien GJK yang menjalani HD.

Hasil survei yang dilakukan pada saat studi pendahuluan di RS. Grandmed Lubuk Pakam, dari 24 pasien yang melaksanakan cuci darah (hemodialisa) terdapat 18 pasien yang mengalami kecemasan, 12 pasien yang baru menjalani terapi hemodialisa dan 6 pasien yang sudah berbulan-bulan menjalani terapi hemodialisa. Kecemasan terjadi karena pasien harus menjalani terapi dialisis 2-3 kali dalam seminggu dapat mengganggu pekerjaan, penurunan berat badan, gangguan citra tubuh karena kulit kering dan akan menghitam dan komplikasi intradialisis pada saat menjalani hemodialisa melainkan tekanan darah meningkat, mual muntah, kram otot.

Saat ini, *Complementary and Alternative Medicine* (CAM) sudah mulai digunakan dan dikembangkan dalam dunia kesehatan. Penggunaan CAM dalam dunia kesehatan diharapkan dapat menjadi pelengkap dari perawatan medis dan dapat diaplikasikan oleh tenaga kesehatan, khususnya tenaga dibidang keperawatan (Witarsa 2014). Salah satu jenis terapi CAM yang sedang populer digunakan dalam bidang kesehatan yaitu aromaterapi.

Saat Dalam penggunaannya, aromaterapi dapat diberikan melalui beberapa cara, antara lain inhalasi, berendam, pijat dan kompres (Witarsa, 2014). Dari keempat cara tersebut, cara yang tertua, termudah, dan tercepat diaplikasikan adalah aromaterapi inhalasi. Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua system fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat, dan emosi seseorang (Widiyono, 2015).

Senyawa aromaterapi melalui inhalasi akan langsung memberikan efek terhadap sistem saraf pusat dan mempengaruhi kesetimbangan korteks serebri serta saraf-saraf yang terdapat pada otak. *Fragrance* yang diberikan secara inhalasi akan merangsang system saraf *olfactory* yang dikendalikan oleh sistem saraf pada manusia, sehingga sistem saraf memberikan perintah kepada struktur otak untuk meresponnya. Saat senyawa aroma dihirup, senyawa tersebut dengan cepat berinteraksi dengan sistem saraf pusat dan langsung merangsang saraf pada system *olfactory*, kemudian sistem ini akan menstimulasi saraf-saraf pada otak di bawah kesetimbangan korteks serebral kemudian senyawa ini bekerja pada metabolisme monoamine dengan cara memblokir enzim *monoaminooksidase* dan meningkatkan konsentrasi monoamine di sistem saraf pusat. Mekanisme lainnya adalah penghambatan pada pengambilan kembali serotonin yang akan memperbaiki mood (Moelyono, 2015).

Data dari *National Kidney and Urologic Disease Information Clearinghouse* (NKUDIC) pada akhir tahun 2009, prevalensi penderita penyakit gagal ginjal stadium akhir di Amerika Serikat yaitu 1.738 penderita per satu juta penduduk dan 370.274 orang diantaranya menjalani hemodialisa (Rustina, 2012).

Data yang didapatkan pada tahun 2014 pada Program *Indonesian Renal Registry* (IRR) sebanyak 28.882 pasien hemodialisa diantaranya pasien baru yang menjalani hemodialisa sebanyak 17.193 dan yang aktif sebanyak 11.689 data yang disebutkan telah terlihat jumlah peningkatan pada pasien hemodialisa (IRR, 2014).

Berdasarkan data pasien hemodialisa untuk wilayah Sumatera

Utara sebanyak 957 pasien diantaranya pasien baru yang menjalani hemodialisa berjumlah 628 dan yang aktif sebanyak 329. Dalam hal ini pasien yang menjalani hemodialisa diantaranya penyakit ginjal ESRD (*End Stage Renal Disease*) 84%, gagal ginjal akut ARF (*Art Proteins Modulate*) 9%, dan gagal ginjal akut pada gagal ginjal kronis 7% (IRR, 2014).

Studi pendahuluan yang didapatkan di Rumah sakit Grandmed Lubuk Pakam, Bulan Juni 2017 hingga Juni 2018 menunjukkan bahwa terdapat 18.666 pasien rawat jalan dan sebanyak 427 pasien adalah pasien gagal ginjal kronik dan yang menjalani hemodialisa secara reguler sebanyak 108 pasien dan pasien rawat inap sebanyak 65 pasien (Rekam Medik, Juni 2018).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan pra-eksperimen dengan rancangan one group pre test-post test design untuk mengetahui apakah ada pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi inhalasi.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS. Grandmed Lubuk Pakam dan peneliti mengambil sampel berjumlah 13 responden sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Teknik sampel yang digunakan yaitu *Non Probability Sampling* dengan pendekatan tehnik *Purposive Sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara diukur dengan menggunakan *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HRS-A) dengan Score (0-56).

Dari seluruh sampel yang terpilih dilakukan observasi dan wawancara (pre test) terhadap responden 10 menit sebelum dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi. Menggunakan selembur kertas tissue untuk diteteskan *essensial oil Lavender* 0,6 ml, ajarkan pasien untuk bernafas rileks selama 5 menit. Setelah rileks kemudian selipkan di kerah blouse atau kemeja pasien dengan mengintruksikan relaksasi penghirupan aromaterapi inhalasi selama 30 menit. Setelah pemberian aromaterapi selama 30 menit, observasi kembali terhadap penurunan nilai kecemasan setelah pemberian aromaterapi inhalasi.

Data hasil observasi dan wawancara yang telah terkumpul selama penelitian ditabulasi dengan menggunakan perangkat/program komputerisasi. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan uji t-test yaitu *sample paired t-test* untuk mengetahui adanya perbedaan nilai kecemasan sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi inhalasi dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$).

3. HASIL PENELITIAN

Didapatkan rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi pada pasien gagal ginjal kronik yaitu dengan nilai rata-rata 37.15 dengan standart deviasi 5.942, dan nilai rata-rata sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi 19.08 dengan standart deviasi 2.875.

Perbedaan rerata nilai kecemasan sebelum dan sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi pada pasien gagal ginjal kronik yaitu dengan nilai rata-rata 28.115 dengan standart deviasi 4.4085. menunjukkan bahwa perbedaan nilai rata-rata antara

pengukuran sebelum dan sesudah 18.000 dengan standart deviasi 4.163. Berdasarkan hasil Uji statistik diperoleh nilai $p = 0,001$ dimana nilai p lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan hipotesis diterima yaitu ada pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam tahun 2018.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS Grandmed Tahun 2019 sebelum diberikan aromaterapi inhalasi dengan nilai rata-rata 37.15 dengan standart deviasi 5.942. Hasil penelitian ini diolah secara statistik dengan sistem komputerisasi. Aromaterapi inhilasi yang merupakan aromaterapi eksternal yang dilakukan tanpa sentuhan meliputi metode inhalasi langsung dan tidak langsung.

Hal ini mungkin terjadi karena, pada saat menghirup aromaterapi inhalasi saat senyawa aroma lavender dihirup, senyawa tersebut dengan cepat berinteraksi dengan sistem saraf pusat dan langsung merangsang saraf pada sistem *olfactory*, dan meningkatkan konsentrasi monoamine di sistem saraf pusat yang dapat merilekskan sstem saraf untuk mengurangi kecemasan yang ada pada pasien.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS Grandmed Tahun 2018 sesudah diberikan aromaterapi inhalasi dengan nilai rata-rata 19.08 dengan standart deviasi 2.875 hasil penelitian yang diolah secara statistik dengan system komputerisasi dan data didapatkan dari hasil observasi wawancara yang didapatkan hasil penurunan rerata nilai kecemasan

sesudah dilakukan pemberian aromaterapi inhalasi dengan panduan penilaian kecemasan yang terlampir pada bab sebelumnya.

Kemungkinan dapat terjadi karena penggunaan aroma lavender dengan inhalasi dan penggunaan kertas tissue lebih memudahkan penyebaran aroma untuk merelaksasikan tubuh dan sistem saraf yang terkat dengan rasa cemas.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS Grandmed Tahun 2018 diperoleh dari uji statistik *t-test* yang didasarkan pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$) didapat hasil *Sig. (2-tailed)* atau *p value* = 0.001. Hal berarti bahwa nilai $p < \alpha$ (0,05) yang berarti bahwa hipotesa pada penelitian ini diterima yaitu ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Grandmed Tahun 2018.

Adapun jenis aromaterapi inhalasi yang digunakan adalah aromaterapi lavender yaitu jenis aromaterapi yang dapat merilekskan dan menurunkan kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Aromaterapi lavender ini memberikan manfaat untuk relaksasi, kecemasan, perbaikan mood, dan peningkatan kekuatan gelombang alpha sangat bermanfaat dalam kondisi relaks mendorong aliran energy kreativitas dan perasaan segar dan sehat. Kondisi gelombang alpha ideal untuk perenungan, memecahkan masalah, dan visualisasi, bertindak sebagai gerbang kreativitas seseorang. Minyak Lavender salah satu aromaterapi yang terkenal memiliki efek menenangkan (Argi, 2013).

Aromaterapi Lavender memiliki banyak potensi karena terdiri atas beberapa kandungan. Menurut penelitian, dalam 100 gr bunga

Lavender tersusun atas beberapa kandungan, seperti: minyak essensial (1-3%), *alpha-phine* (0,22%), *limonene* (1,06%), *linalool* (26,12%), *borneol* (1,21%), *linalyl asetate* (26,32%), *geranyl asetate* (2,14%). Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa kandungan utama dari bunga lavender adalah *linalyl asetate* dan *linalool* (Muchtardi, 2015).

Hasil penelitian di atas menunjukkan adanya perbedaan terhadap penurunan nilai kecemasan. Hal ini dikarenakan setelah responden menghirup aromaterapi inhalasi dari bunga Lavender maka molekul serta partikel Lavender akan masuk melalui saluran nafas (hidung) selanjutnya kan diteruskan oleh reseptor saraf diterima sebagai signal yang baik dan kemudian dipresentasikan sebagai aroma yang menyenangkan dan ditahap akhir rangsangan bau tersebut akan masuk dan mempengaruhi sistem limbik sebagai pusat emosi seseorang sehingga perasaan menjadi lebih rileks. Dengan perasaan tenang akan membuat pasien dapat berfikir secara tenang untuk dapat mengatasi stressor, sehingga akan tercipta koping yang adaptif. Koping yang adaptif membuat pasien dapat menerima kondisinya dengan baik dan tidak mengalami kecemasan yang semakin meningkat.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian membuktikan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata antara pengukuran sebelum dan sesudah 18.000 dengan standart deviasi 4.163. Hasil Uji statistik didapatkan nilai $p = 0,001$ dimana nilai p lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis pada penelitian ini diterima yaitu ada pengaruh aromaterapi inhalasi

terhadap penurunan nilai kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS Grandmed Lubuk Pakam tahun 2018.

Aromaterapi inhalasi dapat digunakan sebagai salah satu terapi alternative dan terapi komplementer untuk mengatasi kecemasan yang dialami pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa serta meminimalkan efek samping terapi farmakologi. Selain itu disarankan kepada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa agar dapat menerapkannya sendiri saat mengalami kecemasan selama menjalani hemodialisa karena aromaterapi inhalasi ini sangat mudah diaplikasikan dan sangat bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Argi, 2013. *Aroma Terapi Herbal*. Jakarta: Salemba Medika
- Grosset & Giddes, 2010. *Terapi sehat dengan pengobatan alternative*. Bandung: Pustaka Hidayah.
- Hidayati, 2011. *Terapi Alternatif*. Yogyakarta: Pradipta Publishing.
- Hidayat. 2013. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Jaelani, 2009. *Aroma Terapi*. Jakarta. Pustaka Populer Obor.
- Moelyono, Dr. 2015. *Aroma Terapi Tinjauan Aspek Kimia Medisinal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Muchtaridi, 2015. *Aspek Kimia Aroma terapi*. Bandung: Pustaka Hidayah
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Prasetyono, 2013. *Kiat mengatasi cemas dan depresi*. Bandung: Tugu Publisher.

Report of Indonesian Renal Registry (IRR).2014:
m.indonesianrenalreistry.org

Rustina, 2012. *Hubungan antara lama menjalani hemodialisa dengan depresi pada pasien dengan sakit ginjal kronik*.
portalgaruda.org

Saryono & Anggraeni, M. 2013. *Metodelogi penelitian kualitatif dan kuantitatif dalam bidang kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika

Sastroasmoro, Sudigdo. 2013. *Dasar-dasar metodologi Penelitian klinis*. Edisi 3 Jakarta: CV. Sagung seto

Setiati, Siti, 2013. *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta Pusat: Interna Publishing

Solehati, Tetti. 2015. *Konsep dan Aplikasi Relaksasi Dalam Keperawatan Maternitas*. Bandung: PT. Refika Aditama

Sugiyono, 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

Wibowo, Yudhi. 2014. *Keperawatan Medikal bedah Manajemen klinis untuk hasil yang diharapkan*. Indonesia: Salemba Medika

Widyono, 2015. *Aromaterapi Inhalasi sebagai Evidence Based Nursing pada pasien GGK yang menjalani hemodialisa untuk mengurangi kecemasan*.
Indonesian Resource Journal

Witarsa, 2014. *Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Denpasar*.
Portalgaruda.org

PENGARUH AROMATERAPI INHALASI TERHADAP KECEMASAN PASIEN HEMODIALISA

Ary Agustin^{1*}, Dian Hudiawati^{2*}, Arif Putra Purnama^{3*}

¹Mahasiswa Program Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Prodi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

³Unit Hemodialisa, RS PKU Aisyiyah Boyolali

*Email: ¹Aryagustin3@gmail.com ²Dian.hudiawati@ums.ac.id

Abstrak

Keywords:

Aromaterapi inhalasi;
Kecemasan;
Hemodialisis

Latar Belakang: Penyakit Ginjal Kronik merupakan keadaan ginjal yang terganggu ditandai dengan abnormalitas struktur atau fungsi ginjal yang berlangsung lebih dari 3 bulan. Pasien gagal ginjal kronik membutuhkan terapi hemodialisis. Masalah yang sering dikeluhkan oleh pasien yang menjalani hemodialisis yaitu cemas. Kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis dapat diobati dengan aromaterapi inhalasi. **Metode:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien hemodialisis. Penelitian ini menggunakan rancangan pre-eksperimental one group pretest and posttest design. Sampel terdiri dari 7 responden yang dipilih secara consecutive sampling. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner Zung Self Anxiety Scal (ZSRAS). **Hasil:** dari 7 responden bahwa tingkat kecemasan menurun setelah pemberian inhalasi aromaterapi. Berdasarkan analisis data menggunakan Paired Sampel T-test secara statistik signifikan dengan nilai p value = 0,042 ($p \leq 0,05$) **Kesimpulan:** artinya ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien yang menjalani hemodialisis.

1. PENDAHULUAN

Penyakit Ginjal Kronik (PGK) merupakan keadaan ginjal yang terganggu ditandai dengan abnormalitas struktur atau fungsi ginjal yang berlangsung lebih dari 3 bulan. PGK ditandai dengan satu atau lebih tanda kerusakan ginjal yaitu albuminuria, abnormalitas sedimen urin, elektrolit, histologi, struktur ginjal, ataupun adanya riwayat transplantasi ginjal, dan juga disertai penurunan laju filtrasi glomerulus (*Kidney Disease Improving Global Outcomes*, 2012).

Menurut Data Riset Kesehatan Dasar (2013) prevalensi gagal ginjal kronik di Indonesia pada pasien usia lima belas tahun keatas sebesar 0,2%. Seiring bertambahnya usia semakin meningkat prevalensi gagal ginjal kronik, meningkat tajam pada kelompok umur 25-44 tahun (0,3%), umur 45-54 tahun (0,4%), umur 55-74 tahun

(0,5%), dan kelompok umur ≥ 75 tahun (0,6%).

Di Indonesia diagnosis penyakit gagal ginjal kronik sebesar 90%, kemudian penyakit gagal ginjal akut atau ARF sebesar 8%. Jumlah pasien baru dan aktif yang menjalani hemodialisa meningkat dimana pada tahun 2015 sebesar 21.050 orang mengalami peningkatan pada tahun 2016 sebesar 25.446 orang. Jumlah tindakan hemodialisis rutin mencapai 857.378 tindakan dan Provinsi Jawa Tengah menempati urutan keenam dari 23 provinsi, yaitu dengan jumlah tindakan hemodialisis rutin pertahun sejumlah 65.755 tindakan (*Indonesian Renal Registry*, 2016)

Menurut KDIGO (2012) penderita penyakit gagal ginjal kronik membutuhkan terapi hemodialisis. Hemodialisis merupakan proses pertukaran zat terlarut dan produk sisa tubuh. Zat sisa yang menumpuk pada pasien

gagal ginjal kronik ditarik dengan mekanisme difusi pasif membran semipermeabel. Perpindahan produk sisa metabolik berlangsung mengikuti penurunan gradien konsentrasi dari sirkulasi ke dalam dialisat. Dengan metode tersebut diharapkan pengeluaran albumin yang terjadi pada pasien gagal ginjal kronik dapat diturunkan, gejala uremia berkurang sehingga gambaran klinis pasien dapat membaik (Pretto dkk, 2019).

Namun hemodialisis ini juga tidak dapat memulihkan penyakit ginjal dan tidak mampu mengimbangi hilangnya hormon endokrin melainkan hemodialisis ini dapat memperpanjang umur penderita penyakit gagal ginjal kronik. Pasien tetap akan mengalami banyak berbagai perubahan pada bentuk dan fungsi sistem tubuh serta permasalahan dan berbagai efek samping, salah satunya ialah mengakibatkan kecemasan pada pasien tersebut (Smeltzer, 2014). Menurut Musa, dkk (2015) mengatakan bahwa populasi dalam penelitian di RSUD Labuang Baji sebanyak 53% pasien yang menjalani hemodialisa mengalami kecemasan berat, sebanyak 46% mengalami kecemasan sedang, 1% mengalami kecemasan ringan.

Kecemasan adalah perasaan yang menetap berupa rasa was-was, perasaan tidak menyenangkan, khawatir dan perasaan ambigu bersama dengan gejala fisik seperti berkeringat, sakit kepala, gelisah, dan jantung berdebar-debar yang merupakan respons terhadap ancaman yang tidak terduga, respon yang meliputi fisiologis, afektif, dan perubahan kognitif. Sejalan dengan aspek emosional dari gangguan kecemasan. Ketika pasien cemas akan mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi dan merasakan adanya perasaan terganggu yang berdampak negatif terhadap pekerjaan dan hubungan dengan orang lain (Barati, 2016).

Salah satu cara mengurangi kecemasan adalah dengan menggunakan terapi non farmakologis. Terapi ini berguna untuk menurunkan kecemasan pasien yang akan menjalani terapi hemodialisis. Salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan adalah terapi komplementer yaitu

Complementary and Alternative Medicine (CAM) (Lin & Cheifetz, 2018). Salah satu jenis terapi CAM yang sedang populer digunakan dalam bidang kesehatan yaitu aromaterapi. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Bouya, dkk (2018) bahwa aromaterapi dapat mengurangi beberapa komplikasi hemodialisis seperti kecemasan, kelelahan, nyeri, kualitas tidur, stres, dan sakit kepala.

Aromaterapi merupakan salah satu metode terapi keperawatan yang menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap atau dikenal sebagai minyak esensial dan senyawa aromatik lainnya dari tumbuhan yang bertujuan untuk mempengaruhi suasana hati atau kesehatan seseorang (Warjiman, Ivana, & Triantoni, 2016). Saat Dalam penggunaannya, aromaterapi dapat diberikan melalui beberapa cara, antara lain inhalasi, berendam, pijat dan kompres.

Dehkordi, dkk (2017) mengatakan bahwa senyawa aromaterapi melalui inhalasi akan langsung memberikan efek terhadap sistem saraf pusat dan mempengaruhi keseimbangan korteks serebri serta saraf-saraf yang terdapat pada otak. Aromaterapi inhalasi damask rose dan ekstrak jeruk efektif untuk mengurangi kecemasan pada pasien hemodialisa. Selain itu aromaterapi lavender, bunga rosemary, minyak peppermint, minyak bunga matahari, esensi sawi putih, minyak pohon teh, minyak jojoba juga efektif untuk mengurangi kecemasan pada pasien hemodialisa (Bouya, 2018).

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan di unit hemodialisa RS PKU Aisyiyah Boyolali pada tanggal 6-11 Januari 2020 didapatkan total 7 responden yang mengalami kecemasan saat menjalani hemodialisa dengan tanda-tanda merasa tegang, jantung berdebar-debar, mual, kepala terasa pusing serta khawatir terhadap efek samping setelah hemodialisa.

2. METODE

Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan pre-eksperimental one group pretest and posttest design. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 14-31 Januari

2020 dengan 4 kali perlakuan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien yang sedang menjalani hemodialisa di RS PKU Aisyiyah Boyolali dan sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 10 responden yang sesuai dengan kriteria responden. Akan tetapi karena ada satu responden yang tidak bersedia untuk dilakukan intervensi dan dua responden sedang dilakukan intervensi yang lain maka jumlah sampel yang diambil yaitu berjumlah 7 responden.

Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan cara non probability sampling dengan teknik consecutive sampling yaitu dengan memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu. Kriteria inklusi dalam penelitian yaitu 1) Peserta menjalani HD di RS PKU Aisyiyah Boyolali, 2) Peserta tidak memiliki alergi terhadap aromaterapi, 3) Peserta tidak memiliki permasalahan pada indra penciuman, kerusakan hidung, dan menjalani operasi hidung, 4) Peserta bersedia menjadi responden. Sedangkan untuk kriteria eksklusi dalam penelitian yaitu 1) Peserta dengan riwayat alergi dan penyakit pernafasan akut, 2) Kondisi peserta memburuk, 3) Peserta tidak bersedia menjadi responden. Tingkat kecemasan pasien hemodialisa diukur menggunakan kuesioner Zung Self Rating Anxiety Scale (ZSRAS). Kuesioner ini digunakan untuk mengukur kecemasan yang terdiri dari 20 pertanyaan. Setiap pertanyaan dinilai dengan skor numerik mulai dari 1 (tidak pernah), 2 (kadang-kadang), 3 (sering mengalami), 4 (selalu mengalami). Rentang penilaian antara skor 20 sampai 80, dengan pengelompokan skor 20-44 kecemasan ringan, skor 45-59 kecemasan sedang, skor 60-80 kecemasan berat. Pengisian kuesioner ini dengan cara memberi ceklis (√) pada kolom sesuai dengan perasaan yang dialami responden. Kemudian untuk intervensinya menggunakan aromaterapi lavender, lemon dan apel. Aromaterapi disajikan dalam bentuk tissue atau kasa, dengan masing-masing aromaterapi 1 tetes dikombinasikan dengan 20 tetes minyak zaitun (1:20). Hal ini sesuai dengan penelitian Nesami dkk (2017) dan penelitian Kiani (2016) yang

menyatakan bahwa aromaterapi inhalasi minyak esensial lavender 5% diencerkan 1:20 dengan minyak almond kemudian diletakkan di kerah pasien dan pasien diminta untuk bernafas secara normal selama 15-20 menit.

Intervensi: Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara untuk mengukur tingkat kecemasan dengan menggunakan kuesioner Zung Self Rating Anxiety Scale. Penerapan evidence based nursing dimulai dengan mengobservasi permasalahan dan fenomena yang terjadi di unit hemodialisa RS PKU Aisyiyah Boyolali. Dari rumusan masalah tersebut dilakukan pencarian pemecahan masalah dengan menggunakan beberapa literatur jurnal yang sesuai. Kemudian dilakukan penyusunan proposal dan persiapan perlengkapan yang diperlukan dalam implementasi evidence based nursing yang dipilih.

Dari seluruh sampel yang terpilih, akan dilakukan wawancara (pre test) terhadap responden mengenai tingkat kecemasan yang dirasakan dengan menggunakan kuesioner Zung Self Rating Anxiety Scale. Langkah selanjutnya yaitu peneliti akan memberikan pilihan aromaterapi inhalasi yang terdiri dari lavender, lemon dan apel. Kemudian peneliti akan memberikan aromaterapi sesuai pilihan responden selama 30 menit setiap kali HD sebanyak empat kali perlakuan. Aromaterapi inhalasi disajikan dalam bentuk tissue atau kasa yang sudah diteteskan dengan minyak (3 tetes atau 0,3 ml) yang diletakkan tepat di sebelah bantal responden (jarak 20-30 cm dari hidung responden) dan dihirup oleh responden saat proses HD dimulai sampai HD berlangsung selama 30 menit pertama.

Setelah responden diberikan aromaterapi inhalasi sebanyak empat kali perlakuan, responden diwawancarai kembali mengenai tingkat kecemasannya tepat 30 menit setelah pemberian aromaterapi inhalasi berakhir (pos test). Data hasil wawancara yang telah terkumpul selama penelitian ditabulasi ke dalam matriks pengumpulan data yang telah dibuat sebelumnya oleh peneliti dan kemudian dilakukan analisis data menggunakan program komputerisasi. Data

tersebut dianalisis dengan menggunakan uji statistik non-parametrik, yaitu Wilcoxon Sign Rank Test untuk mengetahui efektivitas tingkat kecemasan sebelum dan setelah diberikan aromaterapi inhalasi dengan tingkat kepercayaan 95%, $\alpha \leq 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berikut ini adalah gambaran karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama HD.

Tabel 1

Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Lama HD

Variabel	N	%
Usia		
< 40 tahun	1	14,3
40-60	6	85,7
>60 tahun	0	0
Jenis kelamin		
Laki-laki	0	0
Perempuan	7	100
Pendidikan		
SD	4	57,1
SMP	1	14,3
SMA	2	28,6
Lama HD		
<1 tahun	4	57,1
>1 tahun	3	42,9

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 7 responden sebagian besar memiliki usia 40-60 tahun yaitu 6 responden (85,7%) hal ini sesuai penelitian Hudiawati, Muhlisin, Normala (2019) menyatakan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani hemodialisa yaitu kelompok usia tua 41-60 tahun (72%). Berdasarkan kategori jenis kelamin bahwa dari 7 responden semuanya berjenis kelamin perempuan (100%). Berdasarkan status pendidikan diketahui bahwa dari 7 responden sebagian besar berpendidikan SD yaitu sebanyak 4 responden (57,1%). Berdasarkan lama HD responden bahwa dari 7 responden sebagian besar < 1 tahun yaitu sebanyak 4 responden (57,1%).

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi

Tingkat kecemasan	Kategori	Frekuensi	%
Sebelum	Ringan	2	28,6
	Sedang	3	42,9
	Berat	2	28,6
Sesudah	Ringan	5	71,4
	Sedang	2	28,6
	Berat	0	0

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa tingkat kecemasan sebelum dilakukan intervensi sejumlah 7 responden dengan kategori ringan 2 responden (28,6%), sedang 3 responden (42,9%), berat 2 responden (28,6%). Sedangkan sesudah intervensi dengan kategori ringan sebesar 5 responden (71,4%) dan kategori sedang 2 responden (28,6%). Seluruh variabel dalam penelitian ini telah melalui uji normalitas kolmogrof-smirnov dengan menggunakan aplikasi SPSS yang menunjukkan hasil p value > 0,05 yang berarti data terdistribusi normal.

Tabel 3
Pengaruh Pemberian Aromaterapi Terhadap Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi

Kece- masan	n	Mean \pm SD	Selisih Mean \pm SD	P Value
Pre test	7	48,85 \pm 7,92	7,00 \pm 7, 18	
Post test	7	41,85 \pm 11,6		0,042

Tabel 3 menunjukkan bahwa rerata nilai kecemasan sebelum dilakukan intervensi aromaterapi yaitu 48,85 dengan standar deviasi 7,92. Sedangkan rata-rata nilai kecemasan sesudah diberikan intervensi aromaterapi yaitu 41,85 dan standar deviasi 11,6. Perbedaan rata-rata nilai kecemasan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi aromaterapi yaitu 7,00 dengan standar deviasi 7,18. Hasil statistik didapatkan p < 0,05 berarti terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai kecemasan

sebelum dan sesudah diberikan intervensi aromaterapi.

PEMBAHASAN

Penelitian ini memiliki usia rata-rata 45 tahun dengan rata-rata lama menjalani HD 13 bulan. Menurut Smeltzer & Bare (2014) bahwa seseorang dengan usia lebih dari 40 tahun akan terjadi penurunan laju filtrasi glomerulus secara progresif serta memiliki kecenderungan terjadi berbagai komplikasi yang memperberat fungsi ginjal. Hal ini sejalan dengan penelitian Kiani, Shahrakipour dan Zadeh (2016) bahwa usia rata-rata dari penelitiannya tentang pengaruh aromaterapi pada kecemasan pasien hemodialisa yaitu 42 tahun. Pasien yang menjalani hemodialisa dalam jangka waktu lama akan menyebabkan kecemasan menghadapi kondisi penyakitnya yang dapat menimbulkan masalah dalam hidupnya. Astuti (2017) menyatakan bahwa pasien yang menjalani hemodialisa biasanya mengalami masalah keuangan, kesulitan dalam mempertahankan pekerjaan, kehilangan dorongan seksual dan bahkan impotensi, depresi yang disebabkan oleh sakit kronis dan ketakutan akan kematian.

Pasien hemodialisa sebelum dilakukan aromaterapi dari 7 pasien mengalami berbagai tingkat kecemasan. Kategori cemas ringan 2 responden (28,6%), cemas sedang 3 responden (42,9%), cemas berat 2 responden (28,6%). Sedangkan sesudah diberikan aromaterapi tingkat kecemasan berkurang, untuk cemas ringan 5 responden (71,4%) dan cemas sedang 2 responden (28,6%). Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa penyakit kronik membuat pasien merasa sangat tertekan dan mengalami masalah psikologis. Hal ini juga ditunjang penjelasan hasil penelitian dari Musa, dkk (2015) bahwa pasien yang baru saja menjalani tindakan hemodialisa rata-rata mengalami tingkat kecemasan berat karena pada periode awal pasien merasa putus asa dan tidak dapat sembuh. Kemudian pada pasien yang telah lama menjalani hemodialisa cenderung memiliki tingkat kecemasan lebih ringan, hal ini disebabkan karena dengan lamanya seseorang menjalani hemodialisa maka seseorang akan lebih adaptif dengan alat maupun unit HD.

Penelitian lain yang dilakukan Warjiman, Ivana dan Triantoni (2016) menyatakan bahwa dari 10 responden setelah diberikan aromaterapi inhalasi lavender tingkat kecemasan menjadi kategori cemas ringan 8 responden (80%). Penelitian ini ada beberapa responden dengan tingkat kecemasan yang tidak berubah, hal ini sesuai dengan penelitian Nesami dkk (2017) menyatakan bahwa tingkat kecemasan tidak berubah karena banyak faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis termasuk masalah pernikahan, seksual dan keuangan, serta kurangnya dukungan sosial. Selain itu tingkat konsentrasi dari aromaterapi yang terlalu pekat serta terlalu banyak diencerkan juga mempengaruhi tingkat kecemasan.

Hasil penerapan EBN penggunaan aromaterapi didapatkan rata-rata nilai kecemasan $41,85 \pm 11,6$ dengan intervensi dan $48,85 \pm 7,92$ tanpa intervensi. Ada peningkatan yang signifikan ($p < 0,05$) pada tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Temuan diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Barati, dkk (2016) mengevaluasi pengaruh aromaterapi untuk kecemasan pasien hemodialisa. Penelitian serupa yang dilakukan Dehkordi, dkk (2017) menunjukkan aromaterapi inhalasi damask rose menurunkan tingkat kecemasan dari $6,2 \pm 4,5$ sebelum intervensi menjadi $3,1 \pm 3,8$ setelah intervensi. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Kiani, Shahrakipour, Zadeh (2016) menyatakan bahwa aromaterapi inhalasi lavender menurunkan tingkat kecemasan secara signifikan dari $13,86 \pm 6,91$ menjadi $6,04 \pm 5,35$. Aromaterapi air mawar memiliki efek signifikan pada kecemasan pasien hemodialisa, sehingga aromaterapi inhalasi air mawar ini dapat digunakan untuk meningkatkan kondisi psikologis pasien selama HD (Barati, dkk 2016). Hasil penelitian Nesami, dkk (2017) menunjukkan hasil yang berbeda yaitu aromaterapi lavender lebih efektif pada tingkat depresi dari pada tingkat kecemasan.

Kecemasan dapat disebabkan oleh faktor psikis dan fisik. Faktor psikis yang menimbulkan kecemasan pada pasien hemodialisa adalah perubahan yang terjadi

pada kehidupannya seperti pelaksanaan dialisa yang harus dilakukan terus-menerus setiap dua kali dalam seminggu dan keadaan ketergantungan pada mesin dialisa seumur hidupnya, hal ini memicu kebosanan pada pasien hemodialisa dan perasaan khawatir terhadap penyakit yang berlangsung lama atau menetap. Faktor fisik yang menyebabkan kecemasan antara lain lingkungan dan status kesehatan, suasana lingkungan ruangan yang terdapat banyak alat yang belum dikenal oleh pasien baik bentuk suara, dan banyaknya alat yang ditempelkan ke tubuh pasien, mengakibatkan pasien merasa takut dan cemas. Status kesehatan yang berkaitan dengan penyakit yang diderita oleh pasien hemodialisa merupakan keadaan penyakit terminal dan tidak dapat disembuhkan lagi, hal ini dapat mengakibatkan kecemasan pada pasien. Sedangkan pada pasien gagal ginjal yang sudah sering melakukan hemodialisa tingkat kecemasan lebih ringan, berbeda dengan pasien gagal ginjal yang baru pertama kali melakukan hemodialisa akan mengalami kecemasan yang lebih tinggi. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini dimana didapatkan mayoritas pasien (57,1%) menjalani HD kurang dari 1 tahun, yang mana hal ini dapat memicu meningkatnya kondisi kecemasan pasien (Nurchayati, 2016).

Secara teori bahwa kecemasan merupakan perasaan yang menetap berupa rasa was-was, perasaan tidak menyenangkan, khawatir dan perasaan ambigu bersama dengan gejala fisik seperti berkeringat, sakit kepala, gelisah, dan jantung berdebar-debar yang merupakan respons terhadap ancaman yang tidak terduga, respon yang meliputi fisiologis, afektif, dan perubahan kognitif (Barati dkk, 2016). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan yang signifikan antara kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi aromaterapi inhalasi. Adapun jenis aromaterapi inhalasi yang digunakan yaitu lavender, lemon, dan apel. Dari ketiga jenis aromaterapi tersebut terdapat 1 pasien yang memilih aromaterapi lavender, sedangkan 6 pasien memilih aromaterapi lemon. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bouya, dkk

(2018) bahwa aromaterapi inhalasi yang digunakan untuk mengurangi kecemasan pada pasien hemodialisa yaitu aromaterapi lemon, jeruk nipis, dan jeruk manis. Temuan ini juga didukung oleh Kiani, Shahrakipour, Zadeh (2016) aromaterapi inhalasi lavender, selain itu Dehkordi, dkk (2017) aromaterapi inhalasi damask rose, Barati, dkk (2016) aromaterapi inhalasi air mawar signifikan menurunkan kecemasan pasien hemodialisa.

Aromaterapi lemon banyak dipilih dari pada lavender mungkin karena aroma lemon lebih familier di kalangan responden. Zat yang terkandung dalam lemon salah satunya adalah linalool yang berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya (Judha & Syafitri, 2018). Keberhasilan pemberian aromaterapi tidak hanya dipengaruhi kandungan yang terdapat dalam lemon tetapi didukung dengan ketepatan cara pemberiannya mulai dari jarak, kualitas minyak esensial, dosis yang tepat agar tidak menimbulkan efek samping seperti mual, pusing.

Penelitian ini menggunakan aromaterapi lavender, lemon, dan apel yang dikombinasikan dengan minyak zaitun 1:20. Aromaterapi disajikan dalam bentuk *tissue* atau kasa kemudian diletakkan tepat disebelah bantal responden dengan jarak 20-30 cm. Penggunaan *tissue* untuk aromaterapi inhalasi lebih memudahkan penyebaran aroma untuk merelaksasikan tubuh dan sistem saraf yang terkait dengan rasa cemas (Manalu, 2018). Penelitian serupa yang dilakukan Kiani, Shahrakipour, Zadeh (2016) menunjukkan bahwa aromaterapi inhalasi minyak esensial lavender 5% diencerkan 1:20 dengan minyak almond kemudian diletakkan di kerah pasien dan pasien diminta untuk bernafas secara normal selama 15-20 menit. Sedangkan menurut penelitian Barati, dkk (2016) menyatakan bahwa dalam penelitiannya menggunakan minyak aromaterapi murni yaitu air mawar.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa kandungan linalool dari lemon dapat menjernihkan dan menstimulasi dimana dapat mengurangi stres, cemas, pikiran yang negatif dan rasa takut (Judha & Syafitri, 2018). Hal ini dikarenakan setelah

responden menghirup aromaterapi inhalasi dari bunga Lavender dan Lemon maka molekul serta partikel aromaterapi tersebut akan masuk melalui saluran nafas (hidung) selanjutnya akan diteruskan oleh reseptor saraf diterima sebagai signal yang baik dan kemudian dipresentasikan sebagai aroma yang menyenangkan dan ditahap akhir rangsangan bau tersebut akan masuk dan mempengaruhi sistem limbik sebagai pusat emosi seseorang sehingga perasaan menjadi lebih rileks. Dengan perasaan tenang akan membuat pasien dapat berfikir secara tenang untuk dapat mengatasi stressor, sehingga akan tercipta koping yang adaptif. Koping yang adaptif membuat pasien dapat menerima kondisinya dengan baik dan tidak mengalami kecemasan yang semakin meningkat.

Faktor yang mempengaruhi berkurangnya kecemasan adalah dukungan keluarga dan bagaimana pasien menghadapi penyakit yang diderita, seperti penelitian Luana (2012) menyatakan bahwa dukungan keluarga sangat penting bagi pasien yang menjalani hemodialisa, semakin besar dukungan keluarga pasien akan semakin nyaman ketika menjalani hemodialisa. Setuju dengan penelitian Lilympaki (2016) menyatakan bahwa selain dukungan sosial dari orang lain, keluarga, dan teman, penting juga bagi profesional kesehatan untuk mengembangkan strategi intervensi dalam memperkuat jaringan sosial pasien hemodialisa dan mendorong pasien untuk mengekspresikan perasaan dan masalah psikologis dalam menghadapi beban psikologis penyakit.

Hambatan yang ditemukan oleh peneliti pada saat menerapkan EBN adalah ada responden yang menolak diberikan intervensi. Setiap responden menyukai jenis aromaterapi yang berbeda-beda sehingga peneliti harus menyediakan lebih dari satu aromaterapi.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RS PKU Aisyiyah Boyolali.

Aromaterapi inhalasi dapat digunakan sebagai salah satu terapi alternatif dan terapi komplementer untuk mengatasi kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa serta meminimalkan efek samping farmakologi. Selain itu aromaterapi ini relatif terjangkau, aman, tidak menimbulkan efek samping, dan mudah diaplikasikan. Kepada pasien gagal ginjal kronik disarankan agar mengikuti pemberian aromaterapi secara teratur terutama saat mengalami kecemasan selama menjalani hemodialisa karena aromaterapi ini sangat mudah diaplikasikan dan sangat bermanfaat. Selain itu untuk peneliti selanjutnya diharapkan untuk menambahkan jenis aromaterapi dengan varian yang lebih dan sesuai dengan aroma kesukaan pasien, serta mudah didapat.

REFERENSI

- Ahmad, R., Abbas, A., Al-bukhaytan, H. M., Al-nasser, A. H., Hassan, A., & Al-ebrahim, B. (2019). Evaluation of aromatherapy with lavender oil on academic stress: A randomized placebo controlled clinical trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 14(February), 100346. <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2019.100346>
- Alfarisi, W., Hartoyo, M., & Wulandari. (2015). Instrumental Relaksasi Terhadap Kecemasan Pasien Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan (JIKK)*, 2, 1–9.
- Astuti, A. (2017). Effect Of Progressive Muscular Relaxation On Anxiety Levels In Patients With Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis In The General Hospital of Tugurejo Semarang, Indonesia. *Belitung Nursing Journal*, Vol.3, Issue No.4, July-August 2017.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar.
- Barati, F., Nasiri, A., Akbari, N., & Sharifzadeh, G. (2016). The Effect of Aromatherapy on Anxiety in Patients. *Journal Nephrourol Mon*, 8(5). <https://doi.org/10.5812/numonthly.38347.Rresearch>

- Bilgic, S. (2017). A Holistic Practice in Nursing : Aromatherapy. *Namik Kemal Medical Journal*, 5(3), 134–141.
- Bouya, S., Ahmadidarehsima, S., Badakhsh, M., & Balouchi, A. (2018). Complementary Therapies in Clinical Practice Effect of aromatherapy interventions on hemodialysis complications : A systematic review. *Journal Complementary Therapies in Clinical Practice*, 32(April), 130–138. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.06.008>.
- Dehkordi, A. K., Tayebi, A., Ebadi, A., Sahraei, H., & Einollahi, B. (2017). Effects of Aromatherapy Using the Damask Rose Essential Oil on Depression , Anxiety , and Stress in Hemodialysis Patients : A Clinical Trial. *Journal Nephrourol Mon*, 9(6), 6–10. <https://doi.org/10.5812/numonthly.60280.Research>
- Dewi, I Putu Pasuana Putra, I. M. S. W. (2016). pengaruh aromaterapi inhalasi terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Wangaya Denpasar. *Journal Keperawatan*, (1).
- Dwi, M., & Santoso, Y. (2018). Tinjauan Sistematis : Kecemasan Pasien Penyakit Ginjal Kronik Dengan Tindakan Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Mesencephalon*, 4(534), 99–105.
- Hudiyawati, D., Muhlisin, A., & Ibrahim, N. (2019). Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation in Reducing Depression , Anxiety and Stress among Haemodialysis Patients attending a Public Hospital at Central Java Indonesia . *IMJM*, 18(3), 3–10.
- Indonesian, P., Registry, R., Renal, I., Indonesia, P. N., Kesehatan, D., Kesehatan, D., & Nasional. (2017). 9 th Report Of Indonesian Renal Registry 2016, 1–46.
- Journal, O., & Society, I. (2013). KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease, 3(1).
- Judha, M., & Syafitri, E. N. (2018). Efektivitas Pemberian Aromaterapi Lemon Terhadap Kecemasan Pada Lansia Di Unit Pelayanan Lanjut Usia Budi Dharma Umbulharjo Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 5(Suppl 1), 29–33.
- Kiani, F., Shahrakipour, M., & Zadeh, M. A. H. (2016). The Effect Of Inhaling Lavender On Hemodialysis Patient's Anxiety. *International Journal Of Pharmacy & Technology*, 8(2), 13853–13865.
- Kidney Disease Improving Global Outcomes. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. 2012. https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf.
- Lilympaki, L. (2016). Effect Of Perceived Social Support on The Levels Of Anxiety And Depression Of Hemodialysis Patients. *Journal Of Mater Sociomed*. 2016. Oct;28(5):361-365
- Lin, S & Adam S. Cheifetz. (2018). The Use of Complementary and Alternative Medicine in Patients With Inflammatory Bowel Disease. *Journal of Gastroenterology & Hepatology Vol. 14, Issue 7 July 2018*, 11.
- Luana, N. A., Panggabean, S., Lengkong, J. V., & Christine, I. (2012). Kecemasan pada penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RS Universitas Kristen Indonesia. *Jurnal Media medika indonesiana*, 46(3), 151-156.
- Manalu, T. A. (2019). Pengaruh Aromaterapi Inhalasi Terhadap Penurunan Nilai Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (JKF)*, 1(2), 13–18.
- Musa, W. La, Kundre, R., & Babakal, A. (2015). Hubungan Tindakan Hemodialisa Dengan Tingkat Kecemasan Klien Gagal Ginjal Di Ruang Dahlia RSUP Prof Dr.R. Kandou Manado. *Ejournal Keperawatan*, 3(1), 1–8.
- Nesami, M. B., Shorofi, S. A., Nikkiah, A., & Espahbodi, F. (2017). The effects of lavender essential oil aromatherapy on anxiety and depression in haemodialysis patients. *Journal Pharmaceutical and Biomedical Research*, 3(12), 8–13.
- Nurchayati, S. (2016). Hubungan kecemasan dengan kualitas hidup pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 4(761), 1–6.
- Pretto, C. R., Rosa, M. B. C. da, Dezordi, C. M., Benetti, S. W., Colet, C. de F., & Stumm, E. M. F. (2019). Integrative Review Article Evidences On Traditional And

- Complementary Practices In Hemodialysis.
Journal Of Nursing UFPE On Line, 13(5).
- Salamati, A., Mashouf, S., & Mojab, F. (2017).
Effect of Inhalation of Lavender Essential
Oil on Vital Signs in Open Heart Surgery
ICU. *Iranian Journal of Pharmaceutical
Research*, 16, 404–409.
- Smeltzer, et al. (2014). *Brunner & Suddart's
Textbook of Medical-Surgical Nursing.
Lippincott Williams & Wilkins.*
[https://doi.org/10.1017/CBO978110741532
4.004](https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004).
- Warjiman, Ivana, T., & Triantoni, Y. (2017).
Efektifitas Aromaterapi Inhalasi Lavender
Dalam Mengurangi Tingkat Kecemasan
Pasien Hemodialisa Di BLUD RSUD DR.
Doris Sylvanus Palangka Raya. *Journal
Keperawatan*, Vol.7, 7.