

***CASE REPORT: PENERAPAN AROMA TERAPI LAVENDER
TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN PADA PASIEN CHRONIC
KIDNEY DISEASE (CKD) DENGAN HEMODIALISA DI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH SLEMAN***

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Studi Pendidikan Profesi Ners



**Disusun Oleh:
RISTYANINGSIH
PN. 241064**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA
YOGYAKARTA**

2025



HALAMAN PENGESAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**Case Report: Penerapan Aroma Terapi Lavender Terhadap Penurunan
Kecemasan Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan
Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman**

Disusun Oleh :
Ristiyaningsih
PN. 241064

Telah Dipertahankan di Depan Dewan penguji Pada Tanggal 24 Juni 2025

Susunan Dewan penguji

Ketua Dewan Penguji

Anida, S.Kep.Ns.M.Sc

Penguji I

Patria Asda, S.Kep, Ns, MPH

Penguji II

Yustina Erna Budi Astuti ,SST


.....

.....

.....

Karya Ilmiah Akhir Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu
Syarat Untuk Memperoleh Gelar Profesi Ners

Yogyakarta,.....

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners


Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, telah memberikan segala kenikmatan, kemampuan, dan petunjuk sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini dengan baik. Karya Ilmiah Akhir Ners ini berjudul: **“Case Report: Penerapan Aroma Terapi Lavender Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) Dengan Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman .”**Karya Ilmiah Akhir Ners ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Profesi Ners.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini tidak akan selesai tanpa bimbingan, dukungan, bantuan, serta saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Novita Krisnaeni, M.P.H, selaku direktur Rumah Sakit Umum Daerah Sleman.
2. Dr. Dra. Ning Rintiswati, M.Kes., selaku Ketua STIKES Wira Husada Yogyakarta
3. Yuli Ernawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku ketua Program Studi Keperawatan (S1) dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta
4. Surya Wulaningsih,S.Kep.,Ns., selaku kepala ruangan di Instalasi Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah Sleman
5. Patria Asda, S.Kep.,Ns.,MPH selaku pembimbing satu yang telah memberi bimbingan, arahan, ilmu, dan kemudahan dalam penyusunan KIAN ini.
6. Yustina Erna Budi Astuti, S.ST selaku pembimbing dua yang telah memberi bimbingan, arahan, ilmu, dan kemudahan dalam penyusunan KIAN ini
7. Keluarga yang secara tulus telah memberikan doa, dukungan, nasihat, dan selama menjalani perkuliahan dan penyusunan KIAN ini.
8. Teman-teman yang telah memberikan dorongan serta beberapa bantuan dalam proses penyelesaian KIAN ini.

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih sangat membutuhkan saran dan masukan dari berbagai pihak. Kritik serta saran yang membangun sangat penulis harapkan dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini. Semoga penelitian ini kelak dapat bermanfaat bagi pembaca untuk menambah wawasan.

Yogyakarta, Juni 2025

Penulis

**CASE REPORT: PENERAPAN AROMA TERAPI LAVENDER TERHADAP
PENURUNAN KECEMASAN PADA PASIEN *CHRONIC KIDNEY DISEASE* (CKD)
DENGAN HEMODIALISA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN**

Ristyaningsih¹, Patria asda, Yustina Erna Budi Astuti³

^{1,2}, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta

Jl. Babarsari, Glendongan, Tambak Bayan, caturtunggal, Depok, Sleman Yogyakarta 55281

³ Ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum daerah Sleman

Email:

INTISARI

Pendahuluan: *Chronic Kidney Disease* (CKD) adalah merupakan penurunan fungsi pada ginjal yang progresif yang ditandai dengan penurunan laju filtrasi glomerulus/LFG dan peningkatan kadar kreatinin dalam darah. Hemodialisa merupakan tindakan yang digunakan untuk menangani pasien CKD. Tindakan hemodialisa dapat mempengaruhi psikologis klien karena harus dilakukan cuci darah seumur hidup, klien menjadi ketergantungan pada mesin yang pelaksanaannya rumit dan membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga klien menjadi bosan dan malas dalam menjalani hemodialisa, kualitas hidup klien menurun dan bisa berakibat kematian. Kecemasan merupakan suatu kondisi dimana seseorang merasakan ketidaknyamanan, gelisah, khawatir, tidak tenang dan takut serta ditandai dengan berbagai gejala fisik seperti gemeteran, berkeringat berlebih, pusing dan jantung berdebar kencang. Penerapan aromaterapi lavender merupakan salah satu terapi nonfarmakologi yang aman untuk mengurangi tingkat kecemasan pada pasien yang akan menjalani hemodialisa.

Tujuan: Menerapkan teknik aroma terapi lavender untuk menurunkan keemasan pada pasien hemodialisa di ruang Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah.

Metode: Jenis penelitian ini *quasy eksperimen* dengan desain studi kasus yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan metode deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus, dengan menerapkan intervensi teknik relaksasi aroma terapi lavender pada pasien hemodialisa yang mengalami kecemasan. Sampel yang digunakan dalam laporan kasus ini berjumlah 4 responden yang terbagi menjadi 2 responden pada kelompok intervensi dan 2 responden pada kelompok kontrol.

Hasil: Terjadi penurunan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodilisa dari kecemasan sedang menjadi ringan dengan nilai penurunan rata-rata 19

Kesimpulan: Pemberian teknik relaksasi aroma terapi lavender mampu menurunkan tingkat kecemasan pada pasien CKD saat hemodilisa

Kata Kunci: Hemodialisa, Kecemasan, Aromaterapi lavender

CASE REPORT: APPLICATION OF LAVENDER AROMATHERAPY TO REDUCE
ANXIETY IN CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) IN PATIENTS UNDERGOING
HEMODIALYSIS AT SLEMAN DISTRICT HOSPITAL

Abstract

Introduction: *Chronic Kidney Disease (CKD)* or Chronic Kidney Disease (CKD) is a progressive decline in kidney function which is characterized by a decrease in glomerular filtration rate/GFR and an increase in blood creatinine levels. Hemodialysis is an action used to treat CKD patient. Hemodialysis can affect the client's psychology because he has to undergo hemodialysis for life, the client becomes dependent on a machine which is complicated and takes a long time so that the client becomes bored and lazy in undergoing hemodialysis, the client's quality of life decreases and can result in death. Anxiety is a condition. where a person feels discomfort, anxiety, worry, unease and fear and is characterized by various physical symptoms such as shaking, excessive sweating, dizziness and a fast heartbeat. The application of lavender aromatherapy a safe non-pharmacological therapy to reduced anxiety levels.

Objective: Applying lavender aromatherapy to reduce anxiety in patients undergoing hemodialysis Sleman District Hospital.

Method: This type of research is quasi-experimental with a case study design using an experimental group and a control group with a quantitative descriptive method using a case study approach. by applying lavender aromatherapy technique intervention to patients with hemodialysis who experience anxiety. The sample used in this case report was 4 respondents divided into 2 respondents in the intervention group and 2 respondents in the control group.

Result: There was a decrease in anxiety levels in CKD patients undergoing hemodialysis from moderate to mild anxiety, with an average decrease value of 19.

Conclusion: lavender aromatherapy technique was able to reduce the level of anxiety in CKD patients while undergoing hemodialysis.

Keywords: hemodialysis, Anxiety, lavender aromatherapy

DAFTAR ISI

Contents

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
INTISARI.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II METODE PENELITIAN	8
BAB III DISKRIPSI DAN LAPORAN KASUS.....	12
BAB IV PEMBAHASAN	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1: klasifikasi CKD	2
Tabel 2 : Tahapan Pelaksanaan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di Ruang Hemodialisa RSUD Sleman Yogyakarta.....	10
Tabel 3 karakteristik Responden Kelompok Kontrol.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 : Karakteristik Responden kelompok Intervensi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5: Hasil pengukuran Tingkat kecemasan pada Kelompok Kontrol Pre dan Post Hemodialisa.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6: Hasil pengukuran Tingkat kecemasan pada Kelompok Intervensi Pre dan Post Pemberian Aromaterapi Lavender.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Informed Consent.....	30
Lampiran 2 : Karakteristik Responden	31
Lampiran 3 : Kuisioner Z-SAS	32
Lampiran 4 : SPO Aromaterapi Lavender.....	34
Lampiran 5 : Lembar Observasi.....	36
Lampiran 6 : Jadwal Penelitian	38

BAB I

PENDAHULUAN

Ginjal merupakan organ vital yang berperan penting menjaga komposisi komponen darah dengan mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh, mencegah terjadinya penumpukan kotoran, dan juga untuk menjaga kadar elektrolit seperti sodium, potasium dan fosfat dalam kondisi stabil. Ginjal juga berfungsi untuk memproduksi enzim dan hormon yang digunakan untuk mengendalikan tekanan darah (Anisa & Maliya, 2021). Salah satu penyakit yang disebabkan karena masalah ginjal adalah *Chronic kidney disease* (CKD).

Chroonic Kidney Disease (CKD) atau gagal ginjal kronik adalah kondisi progresif yang ditandai dengan hilangnya struktur maupun fungsi yang di picu berbagai factor secara bertahap dari waktu ke waktu (Teleumbanua dkk, 2024). CKD adalah kondisi yang ditandai dengan adanya kelainan atau disfungsi ginjal yang berlangsung selama lebih dari tiga bulan. Penyakit gagal ginjal kronik ini bersifat progresif dan *irreversible* yang artinya fungsi ginjal tidak dapat pulih kembali setelah terjadi kerusakan (Anggraeni & Farida, (2022). CKD adalah hilangnya fungsi ginjal secara progresif dan sindrom klinis *irreversibel* yang ditandai dengan kegagalan ginjal untuk menyaring produk limbah dan mengeluarkan cairan yang berlebihan dari tubuh (Lee & Son, 2021). Penyebab terjadinya CKD adalah proses ketika ginjal tidak mampu melaksanakan fungsinya yaitu mengangkut sisa metabolisme dalam tubuh. Suatu zat yang biasanya di ekskresikan melalui urine terkumpul dalam cairan tubuh seperti fungsi endokrin dan metabolik, cairan elektrolit serta asam basa (Rahayu,dkk., 2018). Anggraini (2022) mengatakan CKD bisa diklasifikasikan menurut derajat penyakit yang bersumber pada *Estimated Glomerular Filtration Rate* (eGFR). Menurut The National Kidney Foundation eGFR dapat dihitung berdasarkan hasil dari serum kreatinin. Perhitungan eGFR dengan rumus Cockcroft Gault berdasarkan pada hasil serum kreatinin, umur, berat badan, jenis kelamin, serta ras tanpa hasil kadar kreatinin urin dengan memakai rumus sebagai berikut:

$$eGFR = \frac{(140 - \text{umur}) \times (BB)^*}{72 \times \text{Kreatinin Serum}}$$

*) pada perempuan dikalikan 0,85

Tabel 1:
Klasifikasi CKD

Stadium	Penjelasan	GFR (ml/mn/1.73 m ²)
Stadium 1	Kerusakan ginjal dengan GFR normal atau meningkat	≥ 90
Stadium 2	Kerusakan ginjal dengan penurunan yang ringan	60 – 89
Stadium 3a	Kerusakan ginjal dengan penurunan GFR ringan sampai sedang	45 – 59
Stadium 3b	Kehilangan fungsi ginjal sedang sampai berat	30 – 44
Stadium 4	Kehilangan fungsi ginjal yang sangat berat	15 – 29
Stadium 5	Gagal ginjal	< 15

Sumber : Anggraini, 2022

Penyebab CKD bervariasi secara global, menurut Vaidya & Aeddula (2022) berbagai hal yang dapat menyebabkan CKD dibagi menjadi tiga kategori yaitu: pre renal (penurunan tekanan perfusi ginjal), ginjal intrinsik (patologi pembuluh darah, glomeruli, atau tubulus-interstitium), dan post renal (kerusakan/obstruksi). Penyakit primer yang paling umum menyebabkan CKD hingga menyebabkan CKD St V adalah sebagai berikut : DM, Hipertensi, Glomerulonefritis primer, Nefritis tubulointestinal kronis. WHO (2018) mengemukakan bahwa CKD merupakan masalah kesehatan masyarakat di dunia karena sekitar 5 sampai 10 juta manusia meninggal setiap tahunnya dikarenakan menderita CKD. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018) angka kejadian CKD atau gagal ginjal kronik pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Indonesia terdapat 713.783 orang, sedangkan di provinsi DIY terdapat 10.975 orang. Di Rumah Sakit Umum Daerah Sleman Prevalensi CKD saat ini sejumlah 134 orang dan hal ini mengalami peningkatan dari tahun ke tahun.

Penyakit ginjal kronik berdampak terhadap penurunan fungsi ginjal yang *irreversible*, sehingga pada derajat tertentu akan memerlukan terapi pengganti fungsi ginjal akibat tidak dapat lagi membuang produk limbah dan

cairan berlebih dari tubuh secara efektif dan pada tahap ini pasien sering kali memerlukan hemodialisa dan transplantasi ginjal untuk bertahan hidup. Transplantasi ginjal pilihan terapi yang memberikan hasil jangka panjang yang lebih baik dibandingkan dengan hemodialisa jangka panjang, namun tidak semua penderita gagal ginjal kronik mendapatkan kesempatan untuk mendapatkan donor ginjal yang sesuai, maka dari itu pilihan terapi yang paling sering diberikan pada pasien gagal ginjal stadium akhir adalah hemodialisa atau cuci darah (Vaidya & Aedulla, 2022). Hemodialisis adalah prosedur medis yang menggunakan mesin untuk menyaring dan membuang produk limbah, cairan berlebih, dan racun dari darah saat ginjal tidak lagi dapat berfungsi secara efektif. Perawatan ini membantu menjaga keseimbangan kimiawi tubuh dan umumnya digunakan pada pasien dengan penyakit ginjal kronis atau gagal ginjal stadium akhir (Wahid & Suwanti, 2019). Menurut Lemone, 2017 pengertian hemodiliasa adalah suatu proses untuk menggantikan fungsi ginjal untuk membersihkan darah dari akumulasi sampah/kotoran di dalam tubuh sehingga kelangsungan hidup pasien dapat diperpanjang. Selain hal itu kualitas hidup penderita gagal ginjal kronik dapat diperbaiki tindakan hemodialisa ini tidak boleh terlambat untuk mencegah gejala toksik azotemia dan malnutrisi. Proses yang cukup lama dalam menjalankan hemodialisa menyebabkan berbagai masalah pada pasien yang meliputi kesehatan fisik, spiritual, finansial dan psikologis (Twistiandayani & Prabowo, 2021). Hemodialiasa merupakan terapi yang memerlukan proses yang sangat lama, bahkan seumur hidup. Proses yang sangat lama ini dapat menyebabkan stresor tersendiri bagi pasien salah satunya yaitu pasien mengalami kecemasan. (Fadilah, 2019).

Kecemasan merupakan gangguan alam perasaan yang ditandai dengan adanya rasa takut/khawatir yang dalam dan terus menerus tetapi pasien tidak mengalami gangguan dalam menilai realitas (Reality Testing Ability/RTA) baik. Kepribadian pasien masih baik, tidak mengalami gangguan kepribadian kepribadian, untuk hal perilaku kadang masih terganggu tetapi masih dapat ditoleransi (Manurung, 2016). Kecemasan pada pasien gagal ginjal

kronik merupakan suatu kondisi yang dapat menyebabkan seorang merasa tidak nyaman, takut, gelisah, khawatir, dan tidak tenang disertai dengan berbagai gejala fisik. Kecemasan pada populasi ini dapat berasal dari berbagai faktor termasuk ketidakpastian tentang perkembangan penyakit, ketakutan akan komplikasi atau kematian, ketergantungan pada peralatan medis, tekanan finansial, dan isolasi sosial. Sifat perawatan dialisis yang berulang dan invasif, dikombinasikan dengan gejala fisik seperti kelelahan, mual, dan ketidaknyamanan, dapat memperburuk tekanan emosional (Aprilia, dkk., 2022). Kecemasan yang dialami pasien jika tidak ditangani, maka kecemasan dapat menetap maupun meningkat dari kecemasan ringan, sedang, berat bahkan dapat menjadi panik. Ketakutan dan kecemasan yang berlebihan pada pasien yang menjalani hemodialisa dapat merugikan diri sendiri terutama kerugian dalam pikiran yang mengakibatkan timbulnya penyakit-penyakit fisik seperti masalah kardiovaskuler (Asmanah, 2023).

Dampak buruk dapat terjadi bila kecemasan tidak teratasi diantaranya pasien mempunyai penilaian hidup yang negatif, kualitas hidup menurun, perubahan emosional hingga pasien mengalami depresi kronis. Kecemasan mempunyai dampak yang besar terhadap kualitas hidup individu, maka dari itu perlu adanya penanganan yang tepat, (Hernawaty, dkk., 2022).

Beberapa intervensi nonfarmakologis telah terbukti efektif mengurangi kecemasan, salah satunya adalah penerapan teknik relaksasi. Metode ini meningkatkan ketenangan fisiologis dan psikologis, menawarkan pendekatan yang aman dan mudah diakses untuk mengelola kecemasan tanpa menggunakan agen farmakologis. Secara khusus, teknik relaksasi seperti latihan pernapasan dalam, relaksasi otot progresif, imajinasi terbimbing, teknik relaksasi benson dan pemberian aromaterapi telah banyak digunakan dalam pengaturan klinis dan non-klinis untuk meredakan gejala kecemasan. Intervensi ini bekerja dengan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, yang melawan respons stres tubuh dan mendorong keadaan ketenangan fisik dan mental. Tidak seperti perawatan farmakologis, yang dapat menyebabkan efek samping atau ketergantungan, terapi relaksasi umumnya ditoleransi dengan baik dan

dapat dengan mudah diajarkan dan dipraktikkan secara mandiri oleh pasien. Selain itu, banyak penelitian telah menunjukkan efektivitas teknik relaksasi pada berbagai populasi, termasuk pasien pra operasi, individu dengan penyakit kronis, dan mereka yang mengalami tekanan psikologis, menjadikannya komponen yang berharga dari strategi manajemen kecemasan holistik (Misdiyanti, dkk., 2022).

Beberapa intervensi nonfarmakologis telah terbukti efektif mengurangi kecemasan, salah satunya adalah penerapan teknik relaksasi. Metode ini meningkatkan ketenangan fisiologis dan psikologis, menawarkan pendekatan yang aman dan mudah diakses untuk mengelola kecemasan tanpa menggunakan agen farmakologis. Secara khusus, teknik relaksasi seperti latihan pernapasan dalam, relaksasi otot progresif, imajinasi terbimbing, dan aromaterapi salah satunya dengan menggunakan aroma lavender telah banyak digunakan dalam pengaturan klinis dan non-klinis untuk meredakan gejala kecemasan. Intervensi ini bekerja dengan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, yang melawan respons stres tubuh dan mendorong keadaan ketenangan fisik dan mental. Tidak seperti perawatan farmakologis, yang dapat menyebabkan efek samping atau ketergantungan, terapi relaksasi umumnya ditoleransi dengan baik dan dapat dengan mudah diajarkan dan dipraktikkan secara mandiri oleh pasien. Selain itu, banyak penelitian telah menunjukkan efektivitas teknik relaksasi pada berbagai populasi, termasuk pasien pra operasi, individu dengan penyakit kronis, dan mereka yang mengalami tekanan psikologis, menjadikannya komponen yang berharga dari strategi manajemen kecemasan holistik (Misdiyanti, dkk., 2022). Aromaterapi merupakan salah satu pengobatan komplementer dengan menggunakan minyak esensial dan senyawa aromatik lainnya yang berbentuk cairan yang mudah menguap. Pemberian aromaterapi ini akan berdampak baik pada emosi, pikiran dan kesehatan individu. (Putri dan Amalia, 2019).

Teknik relaksasi dengan aromaterapi yang dapat mengatasi kecemasan pada pasien diantaranya dengan menggunakan *aromatherapy* lavender. *Aromatherapy* lavender memiliki sifat yang menenangkan,

merangsang tidur, efek *anxyolitik* (anti cemas) dan efek psikologis lainnya. Minyak lavender juga mempunyai kandungan minyak essensial (1-3%), *alpha-phine* (0,22%), *limonene* (1,06%), *linanool* (26,12%), *borneol* (1,21%), *linalyl acetate* (26,32%), *gerany acetate* (2,14), aroma terapi lavender mempunyai kelebihan dibandingkan dengan aromaterapi lain karena kandungan utama dari bunga lavender adalah *linalyl acetate* dan *linanool* yang mempunya efek *anxyolitic* yaitu dapat menurunkan kecemasan. Aromaterapi lavender yang digunakan secara inhalasi dapat meningkatkan efek penghambatan *Monoamine Oxidase* sehingga mampu mengembalikan keseimbangan neurotransmitter (*serotonin*, *norepinefrin*, dan *dopamine*) hal ini dapat meningkatkan mood pasien (Setyawan.,dkk,2020). Hasil temuan Agustina,dkk (2020) di RS PKU Aisyiyah Boyolali terhadap 7 responden didapatkan tingkat kecemasan pasien sebelum diberikan aromaterapi nilai rata-rata kecemasan 48,5, sedangkan setelah diberikan aromaterapi nilai rata-rata 42,85. Hasil penelitian menghasilkan perbedaan rata-rata nilai tingkat kecemasan yang signifikan.. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Telaumbana,dkk (2024) di RS Royal Prima Medan menghasilkan data sebelum dan sesudah dilakukan tindakan mandiri keperawatan berupa pemberian aromaterapi lavender dengan mean 0,781, Std.dev 1.128 dan nilai sig.2 tailed 0,000 hal ini menguatkan bahwa pemberian aromaterapi lavender dapat membantu menurunkan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

Studi pendahuluan dilakukan oleh peneliti pada tanggal 28-30 April 2025 terhadap 134 pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di ruang Hemodialisa di RSUD Sleman didapatkan hasil 86 pasien tidak mengalami kecemasan 15 pasien mengalami kecemasan ringan dan 33 pasien mengalami kecemasan sedang. Masalah yang banyak muncul adalah pasien mengeluh badan pegal-pegal, tidak bisa tidur, nyeri otot, pusing, kadang mengalami keringat dingin, nafsu makan menurun, takut dengan jarum hemodialisa, berbicara tidak relevan, emosi tidak stabil, dan susah untuk tidur. Selama ini bila pasien mengalami kecemasan tindakan yang dilakukan adalah dengan melapor ke dokter jaga di ruang hemodialisa dan kemudian

mendapatkan terapi farmakologi, Tindakan keperawatan mandiri dengan tindakan non-farmakologi untuk menurunkan kecemasan masih jarang dilakukan. Sebagian besar pasien disarankan untuk tarik nafas dalam. Pengobatan yang dilakukan di rumah sakit berfokus pada pemulihan kondisi fisik pasien tanpa memperhatikan kondisi psikologis seperti kecemasan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti memiliki ketertarikan untuk memberikan intervensi berupa perawatan non-farmakologis, yaitu melalui terapi relaksasi dengan aromaterapi lavender. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mengetahui efektivitas dari pemberian terapi relaksasi dengan aromaterapi lavender untuk menurunkan tingkat kecemasan pada pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) yang menjalani hemodialisa di Ruang Hemodialisa RSUD Sleman.

BAB II

METODE PENELITIAN

A. Jenis/desain/rancangan Studi Kasus

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy eksperimen* dengan desain studi kasus yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan metode diskritif kuantitatif, pendekatan yang digunakan dengan studi kasus. Studi kasus dilaksanakan di ruang Hemodialisa RSUD Sleman pada 29 Mei 2025 – 3 Juni 2025. Penelitian dengan melakukan teknik relaksasi dengan menggunakan kassa yang ditetesi lavender oil sebanyak 3 tetes, jarak antara hidung pasien dengan kassa kurang lebih 3 cm dan dihirup selama 5 menit. Tindakan pemberian aromaterapi saat intra HD sebanyak 2 x pada responden yang sama sesuai dengan jadwal hemodialisa pada kelompok intervensi, sedangkan pada kelompok kontrol hanya dilakukan pengukuran tingkat kecemasan saja.

B. Subyek Studi Kasus

Subyek dalam penelitian ini diambil dengan cara *non probability* teknik pengambilan sampel dengan *consecutive sampling* yaitu dengan memilih sampel penelitian yang memenuhi kriteria sampai kurun waktu tertentu. Sampel penelitian adalah pasien CKD yang menjalani hemodialisa yang mengalami kecemasan sebanyak 4 responden yang terbagi 2 sebagai kelompok kontrol dan 2 responden sebagai kelompok intervensi.

Kriteria inklusi responden dalam penelitian ini adalah:

1. Responden menjalani terapi hemodialisa.
2. Responden tidak memiliki alergi terhadap aromaterapi.
3. Pasien dengan kecemasan minimal kecemasan sedang.
4. Responden tidak mempunyai permasalahan pada indra penciuman.
5. Pasien yang tidak mendapatkan obat anti depresan.

Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Responden dengan alergi dan penyakit pernapasan akut.
2. Responden tidak bersedia mengikuti penelitian. (Agustina, dkk.,2020)

C. Instrumen Studi kasus

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi terdiri dari: nama, usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dan lama menjalani hemodialisa.

2. Lembar kuisioner penilain kecemasan

Lembar penilaian kecemasan yang diukur dengan menggunakan alat ukur *Zung Self Rating Anxiety Scale* (Z-SAS) yang di rancang oleh W.K Zung dikembangkan berdasarkan gejala kecemasan dalam *Diagnostic and Statistical of Mental Disorder* (DSM-II).Terdapat 20 pernyataan, dimana setiap pertanyaan dinilai dengan skor numerik mulai dari 1 (tidak pernah), 2 (kadang-kadang), 3 sering mengalami), 4 (selalu mengalami). Rentang penilaian antara skor 20-39 (normal/tidak cemas), skor 40-59 (kecemasan ringan), skor 60-74 (kecemasan sedang) dan skor 75-80+ (kecemasan berat).

3. Standar Prosedur Operasional (SPO) pemberian Aromaterapi lavender.

D. Metode Pengumpulan data

Dalam pengambilan data peneliti menggunakan kuisioner yaitu: *Zung Self Rating Anxiety Scale* (Z-SAS) yang terdiri 20 pernyataan untuk mengetahui tingkat kecemasan klien.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan wawancara di mana pengambilan kasus dilakukan sesuai dengan kondisi pasien. Wawancara dilakukan peneliti kepada klien sendiri.

Proses pelaksanaan pemberian intervensi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada studi aksus ini sebagai berikut:

Tabel 2 :

Tahapan Pelaksanaan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di Ruang Hemodialisa RSUD Sleman Yogyakarta

No	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
a.	Memilih responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan teknik <i>consecutive sampling</i>	Memilih responden sesuai dengan kriteria inklusi dengan teknik <i>consecutive sampling</i>
b.	Memberikan <i>informed consent</i>	Memberikan <i>informed consent</i>
c.	Melakukan pengkajian (wawancara, observasi, pemeriksaan fisik)	Melakukan pengkajian (wawancara, observasi, pemeriksaan fisik)
d.	Mengukur tingkat kecemasan dengan instrumen Z-SAS	Mengukur tingkat kecemasan dengan instrumen Z-SAS
e.	Melakukan teknik relaksasi dengan menggunakan kassa yang ditetesi lavender oil sebanyak 3 tetes, jarak antara hidung pasien dengan kassa kurang lebih 3 cm dan dihirup selama 5 menit. Hal ini dilakukan intra HD sebanyak 2 x pada responden yang sama sesuai dengan jadwal hemodialisa	Melaksanakan program hemodialisa sesuai terapi dokter setelah melakukan hemodialisa 2x dalam 1 minggu, tanpa dilakukan pemberian <i>aromatherapy</i> lavender.
f.	Mengukur tingkat kecemasan dengan instrumen Z-SAS setelah dilakukan pemberian aromaterapi sebanyak 2x sesuai jadwal hemodialisa	Mengukur tingkat kecemasan dengan instrumen Z-SAS pada saat jadwal hemodialisa yang ke 2

E. Etika Studi Kasus

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan diberikan kepada responden sebelum pelaksanaan studi kasus sebagai bentuk informasi mengenai tujuan, maksud, serta kemungkinan dampak yang mungkin

timbul selama proses pengumpulan data. Apabila responden setuju untuk berpartisipasi sebagai subyek penelitian maka mereka diminta untuk menandatangani lembar persetujuan tersebut. Namun, jika responden menolak, peneliti wajib menghormati keputusan dan hak-hak responden sepenuhnya..

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Dalam rangka menjaga dan menghormati privasi serta kerahasiaan identitas responden peneliti tidak akan mencantumkan nama asli subjek pada setiap lembar pengumpulan data yang diisi oleh responden. Sebagai gantinya, setiap lembar data hanya akan diberi kode atau inisial tertentu yang tidak mengarah langsung pada identitas pribadi subjek. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang diberikan oleh responden tetap bersifat anonim dan tidak dapat dihubungkan secara langsung dengan individu tertentu. Dengan demikian, kerahasiaan dan hak privasi subjek penelitian akan tetap terjaga sepanjang proses pengumpulan, analisis, hingga pelaporan data..

3. Kerahasiaan (*Confidentially*)

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari subyek penelitian akan dijamin kerahasiaannya.

BAB III

DISKRIPSI DAN LAPORAN KASUS

A. Karakteristik Responden

Data umum dalam case report ini terdiri dari; nama/Inisial, usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, agama, dan lama pasien menjalani hemodialisa

1. Karakteristik responden pada kelompok intervensi

Tabel 3 :

Karakteristik Responden pada Kelompok Intervensi

No	Data pengkajian	Responden I	Responden II
1	Nama/inisial	Z.R	W
2	Usia	26 tahun	42 tahun
3	Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan
4	Pekerjaan	IRT	IRT
5	Pendidikan	SLTA	SLTP
6	Agama	Islam	Islam
7	Lama Hemodialisa	2 bulan	6 bulan

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan Tabel.3 diatas dapat diketahui bahwa rentang usia responden respon antara 26-42 tahun, berdasarkan jenis kelamin semua responden berjenis kelamin perempuan, berdasarkan pekerjaan kedua responden bekerja sebagai IRT, berdasarkan pendidikan 1 responden Pendidikan SLTA dan 1 responden Pendidikan SLTP, berdasarkan agama dan keyakinan kedua responden beragama Islam, berdasarkan lama pasien menjalani hemodialisa kedua responden menjalani hemodialisa kurang dari 1 tahun yaitu 2 bulan dan 6 bulan.

2. Karakteristik responden pada kelompok kontrol

Tabel 4:

Karakteristik Responden Kelompok Kontrol

No	Data pengkajian	Responden I	Responden II
1	Nama/inisial	A	S.F
2	Usia	29 tahun	47 tahun
3	Jenis kelamin	Perempuan	perempuan

4	Pekerjaan	IRT	IRT
5	Pendidikan	Sarjana	SLTA
6	Agama	Islam	Islam
7	Lama Hemodialisa	2 bulan	11 bulan

Sumber : data primer 2025

Berdasarkan Tabel.4 diatas dapat diketahui bahwa rentang usia responden respon antara 29-47 tahun, bedasarkan jenis kelamin semua responden berjenis kelamin perempuan, berdasar pekerjaan kedua responden bekerja sebagai IRT, berdasarkan pendidikan 1 responden berpendidikan S1 dan 1 responden berpendidikan SLTA, berdasarkan agama dan keyakinan kedua responden beragama Islam, berdasarkan lama menjalani hemodialisa kedua responden menjalani hemodialisa kurang dari 1 tahun yaitu 2 bulan dan 11 bulan.

B. Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien

1. Kelompok Intervensi

a. Responden 1

Responden 1 berjenis kelamin perempuan berusia 26 tahun beragama islam, pekerjaan IRT, Pendidikan SLTA, mulai menjalani hemodialisa sejak 2 bulan yang lalu. Responden 1 memiliki riwayat penyakit DM dan hipertensi. Hemodialisa dilakukan dua kali seminggu yaitu pada hari Senin-Kamis pukul 13.00 s.d 17.30. Lama hemodialisa 4,5 jam. Pasien terpasang HD Cath pada clavicula sebelah kiri. Saat terdiagnosa gagal ginjal dan harus menjalani hemodialisa pasien mengeluh awal-awal tidak menerima penyakitnya. Kecemasan yang dirasakan sering pusing dan selalu lemas, gelisah, sering keringat dingin. Ketika hemodialisa, takut jika cuci darahnya tidak berjalan lancar sehingga selalu di dampingi oleh suami selama menjalani cuci darah, pasien mengatakan karena baru menjalani hemodialisa kurang lebih

2 bulan sehingga belum terbiasa dengan cuci darah. Tanda-tanda vital sebelum menjalani hemodialisa TD 127/68 mmHg, Nadi 86 x/menit, RR:20 x/menit, S 36,7⁰ C. Kondisi pasien sudah terpasang alat hemodialisa, dengan posisi supinasi atau terlentang, dan dari hasil pengisian kuesioner Z-SAS subyek mengalami kecemasan sedang dengan hasil nilai 65 dan hasil evaluasi dengan kuisisioner penilaian Z-SAS hasil nilai 45.

b. Responden 2

Responden 2 berjenis kelamin perempuan, berusia 42 tahun beragama islam pekerjaan IRT, pendidikan SLTP. Mulai menjalani hemodialisa sejak 6 bulan yang lalu. responden 2 memiliki riwayat penyakit DM dan hipertensi. Hemodialisa dilakukan 2 kali seminggu yaitu pada hari senin-kamis pukul 08.00 s.d 12.30. Lama hemodialisa 4,5 jam. Pasien terpasang AV-Shunt berada pada tangan kiri. Saat pasien terdiagnosa gagal ginjal dan harus menjalani hemodialisa pasien mengeluh awal-awal tidak menerima penyakitnya karena responden 2 tidak menyangka mengalami sakit gagal ginjal. Kecemasan yang dirasakan kadang merasa sesak nafas, perubahan tekanan darah ketika cuci darah, susah tidur, kadang gelisah, jantung berdebar-debar, dan kadang mimpi buruk, takut jika cuci darahnya tidak berjalan lancar sehingga selalu di dampingi oleh suamil/keluarga selama menjalani cuci darah dan pasien mengatakan karena baru menjalani hemodialisa kurang lebih 6 bulan sehingga belum terbiasa dengan cuci darah. Tanda-tanda vital sebelum menjalani hemodialisa TD 140/70 mmHg, Nadi 80x/menit, RR:20 x/menit, S 36,8 Kondisi pasien sudah terpasang alat hemodialisa, dengan posisi supinasi atau terlentang, dan dari hasil pengisian kuesioner Z-SAS subyek mengalami

kecemasan sedang dengan hasil nilai 62 dan hasil evaluasi dengan kuisioner penilaian Z-SAS hasil nilai 44.

Tabel 6:
Hasil pengukuran Tingkat kecemasan pada Kelompok Intervensi Pre dan Post Pemberian Aromaterapi Lavender

Kelompok Intervensi	Skor kecemasan		Penurunan kecemasan	Rata-rata
	Sebelum	sesudah		
Responden I	65 (kecemasan sedang)	45 (Kecemasan ringan)	20	19
Responden II	62 (kecemasan sedang)	44 (kecemasan ringan)	18	

Sumber: Data primer, 2025

Berdasarkan tabel 6 di hasilkan, tingkat kecemasan pasien sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi relaksasi dengan aromaterapi lavender terdapat perbedaan nilai tingkat kecemasan yang cukup signifikan. Pada responden 1 sebelum dilakukan intervensi di dapatkan nilai kecemasan 65 (kecemasan sedang) dan setelah diberikan intervensi terjadi penurunan nilai tingkat kecemasan menjadi 45 (kecemasan ringan), sedangkan pada responden 2 sebelum dilakukan intervensi di dapatkan nilai kecemasan 62 (kecemasan sedang) dan setelah diberikan intervensi terjadi penurunan nilai tingkat kecemasan menjadi 44 (kecemasan ringan).

2. Kelompok Kontrol

a. Responden 1

Responden 1 berjenis kelamin perempuan, berusia 29 tahun beragama islam, pekerjaan IRT, Pendidikan S1, mulai menjalani hemodialisa sejak 2 bulan yang lalu. Responden 1 memiliki riwayat penyakit hipertensi tetapi pasien mengetahui mempunyai sakit hipertensi saat masuk rumah sakit. Hemodialisa dilakukan dua kali seminggu yaitu pada

hari selasa-jumat pukul 13.00 s.d 17.30. Lama hemodialisa 4,5 jam. Pasien terpasang HD catheter pada bahu kiri. Pasien mengeluh awal-awal tidak menerima penyakitnya saat terdiagnosa gagal ginjal kronik karena responden 1 tidak menyangka mengalami sakit gagal ginjal karena pasien merasa selama ini selalu menerapkan pola hidup sehat. Kecemasan yang dirasakan pasien merasa takut dan gelisah, pusing, nyeri otot, kadang jantung berdebar-debar, keringat dingin dan susah tidur. Pasien juga takut jika cuci darahnya tidak berjalan lancar sehingga selalu di dampingi oleh keluarga selama menjalani cuci darah. Tanda-tanda vital sebelum pasien menjalani hemodialisa TD 150/88 mmHg, Nadi 88x/menit, RR:20 x/menit, S: 36,7. Kondisi pasien sudah terpasang alat hemodialisa, dengan posisi supinasi atau terlentang, dan dari hasil pengisian kuesioner Z-SAS subyek mengalami kecemasan sedang dengan hasil nilai 62 dan hasil evaluasi dengan kuisisioner penilaian Z-SAS hasil nilai 60.

b. Responden 2

Responden 2 berjenis kelamin perempuan, berusia 47 tahun beragama islam pekerjaan IRT, pendidikan SLTA. Mulai menjalani hemodialisa sejak 11 bulan yang lalu. Responden 2 memiliki riwayat penyakit hipertensi dan Diabetes Militus. Hemodialisa dilakukan 2 kali seminggu yaitu pada hari Selasa-Jumat pukul 08.00 s.d 12.30. Lama Hemodialisa 4,5 jam. Pasien terpasang AV-Shunt berada pada tangan kiri. Saat pasien dinyatakan menderita gagal ginjal dan harus menjalani hemodialisa pasien mengeluh awal-awal tidak menerima penyakitnya karena responden 2 tidak menyangka mengalami sakit gagal ginjal. Kecemasan yang dirasakan kadang suka merasa pegal-pegal ketika hemodialisa, susah tidur, mudah tersinggung, sakit kepala, nyeri otot, kadang

mimpi buruk dan takut jika cuci darahnya tidak berjalan lancar sehingga selalu di dampingi oleh keluarga selama menjalani cuci darah dan pasien mengatakan karena baru menjalani hemodialisa kurang lebih 11 bulan sehingga belum terbiasa dengan cuci darah . Tanda-tanda vital sebelum menjalani hemodialisa TD 160/80 mmHg, Nadi 86 x/menit, RR:20 x/menit, S 36,5. Kondisi pasien sudah terpasang alat hemodialisa, dengan posisi supinasi atau terlentang, dan tidak mendapatkan obat anti depresan. Dari hasil pengisian kuesioner Z-SAS subyek mengalami kecemasan sedang dengan hasil nilai 60 dan hasil evaluasi dengan kuisisioner penilaian Z-SAS hasil nilai 60.

Tabel 5:
Hasil pengukuran Tingkat kecemasan pada Kelompok Kontrol Pre dan Post Hemodialisa

Kelompok kontrol	Skor kecemasan	
	Pre	Post
Responden I	62 (kecemasan sedang)	61 (Kecemasan sedang)
Respnden II	60 (kecemasan sedang)	60 (kecemasan sedang)

Sumber: Data primer, 2025

Berdasarkan tabel 5 tingkat kecemasan pasien tidak mengalami penurunan tingkat kecemasan baik pada responden 1 maupun responden 2. Pada responden 1 di dapatkan nila kecemasan 61 (kecemasan sedang) dan nilai kecemasan masih 62(kecemasan sedang), sedangkan pada responden 2 di dapatkan nilai kecemasan 60 (kecemasan sedang) dan saat dilakukan evaluasi mengalami peningkatan tingkat kecemasan menjadi 60 (kecemasan sedang).

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Hasil dari studi kasus berdasarkan karakteristik responden yaitu usia bahwa rentang usia respon antara 26-47 tahun, Dimana ini merupakan rentang usia produktif. Orang dengan usia yang lebih muda cenderung memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap gangguan kecemasan dibandingkan dengan individu yang usianya lebih tua. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah tingkat kematangan yang belum sepenuhnya berkembang pada usia muda, baik dari segi emosional, mental, maupun pengalaman hidup. Seseorang yang masih berada pada tahap usia muda biasanya belum memiliki kemampuan yang cukup dalam mengelola tekanan, menghadapi stres, serta menyelesaikan permasalahan secara bijaksana. Sebaliknya, individu yang telah memasuki usia dewasa umumnya telah memiliki kematangan secara fisik dan psikis, serta telah melalui berbagai pengalaman hidup yang membentuk kemampuan mereka dalam berpikir rasional dan mengambil keputusan secara tepat. Kematangan dan pengalaman ini menjadi modal penting dalam menghadapi situasi yang menimbulkan kecemasan, sehingga individu dewasa cenderung lebih mampu mengendalikan perasaan cemas yang muncul dibandingkan dengan individu yang lebih muda. Penurunan kemampuan fungsi organ tubuh (regenerative) akan terjadi seiring bertambahnya usia seseorang. Hal ini akan berdampak pada proses pengambilan keputusan seseorang, terutama dalam menangani pasien gagal ginjal kronik dengan terapi hemodialisis (Damanik, H., 2020).

Dalam studi kasus ini, terdapat empat responden keempatnya berjenis kelamin perempuan. Jenis kelamin perempuan diketahui memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami kecemasan, karena secara umum perempuan cenderung lebih banyak berpikir atau merenung terhadap suatu permasalahan, yang pada akhirnya dapat memicu timbulnya kecemasan.

Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Mufidah, N., dkk., (2024), yang menyebutkan bahwa perempuan memiliki kemungkinan lebih besar mengalami gangguan fungsi ginjal dibandingkan laki-laki. Peningkatan risiko tersebut berkaitan dengan adanya faktor komorbid, yaitu kondisi ketika seseorang menderita lebih dari satu penyakit secara bersamaan. Komorbid ini umumnya berasal dari komplikasi serius akibat penyakit kronis yang diderita, seperti diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung koroner, hingga stroke yang berkepanjangan. Kondisi-kondisi tersebut dapat memperburuk kesehatan ginjal dan berkontribusi terhadap terjadinya penyakit gagal ginjal kronik.

Dalam studi kasus ini, diketahui bahwa satu responden memiliki tingkat pendidikan sarjana, 1 responden berpendidikan SLTP sementara 2 responden lainnya berpendidikan terakhir SMA/SMK. Tingkat pendidikan seseorang sangat berpengaruh terhadap cara mereka berpikir, bersikap, dan mengambil keputusan, terutama dalam menghadapi masalah kesehatan. Individu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih luas, mampu mengontrol diri dengan lebih baik, serta lebih bijak dalam menyikapi masalah yang mereka hadapi, termasuk dalam memilih tindakan pengobatan dan perawatan.

Pendidikan juga berperan penting dalam membentuk kesadaran seseorang terhadap pentingnya menjaga kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin besar kemungkinan individu tersebut untuk memiliki kepedulian terhadap kondisi kesehatannya serta lebih proaktif dalam mencari solusi atas masalah yang dialami. Hal ini juga berlaku pada pasien dengan penyakit ginjal kronik (CKD); mereka yang memiliki pendidikan lebih tinggi biasanya memiliki rasa percaya diri yang lebih besar, mampu memahami informasi medis yang diberikan oleh tenaga kesehatan dengan lebih mudah, serta dapat mengambil keputusan yang tepat terkait pengobatan dan perawatannya. (Mufidah, dkk., 2024).

Dalam studi kasus ini, diketahui ke empat responden berprosesi sebagai Ibu Rumah Tangga. Jenis pekerjaan yang dimiliki responden dapat

menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tingkat kecemasan yang mereka alami. Pekerjaan tidak hanya mencerminkan aktivitas harian seseorang, tetapi juga berhubungan erat dengan kondisi sosial ekonomi. Status sosial ekonomi yang lebih rendah sering kali dikaitkan dengan tingginya tingkat stres dan kecemasan. Individu dengan penghasilan terbatas mungkin mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan dasar, termasuk kebutuhan gizi yang seimbang. Kekurangan gizi dalam jangka panjang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan fisik maupun mental, dan meningkatkan kerentanan terhadap gangguan psikologis seperti kecemasan dan depresi. Sebaliknya, mereka yang memiliki pekerjaan tetap dan berada dalam kondisi sosial ekonomi yang lebih stabil cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap layanan kesehatan, informasi, dan sumber daya yang dibutuhkan untuk menjaga kesejahteraan fisik dan mental. Oleh karena itu, status pekerjaan dan ekonomi menjadi faktor penting yang turut mempengaruhi tingkat kecemasan seseorang, terutama pada pasien dengan kondisi kesehatan kronis (Damanik, H.,2020).

Dalam studi kasus ini, seluruh responden tercatat baru menjalani terapi hemodialisis selama kurang dari satu tahun. Durasi seseorang menjalani hemodialisis dapat memengaruhi tingkat kecemasan yang dirasakan. Umumnya, pasien yang telah menjalani hemodialisis dalam jangka waktu yang lebih lama cenderung memiliki kemampuan koping atau mekanisme penyesuaian diri yang lebih baik dibandingkan dengan pasien yang masih baru dalam menjalani terapi ini. Pasien yang telah menjalani terapi hemodialisis lebih dari 24 bulan biasanya memiliki pengalaman lebih dalam menghadapi perubahan-perubahan yang terjadi, baik dari segi fisik maupun psikologis. Meskipun demikian, waktu yang dibutuhkan setiap individu untuk menerima kondisinya dan beradaptasi dengan rutinitas terapi berbeda-beda. Banyak pasien yang mengalami penurunan kemampuan fisik, merasa mudah lelah, kehilangan kapasitas untuk bekerja, serta harus menerima kenyataan bahwa mereka harus menjalani terapi ini seumur hidup untuk mempertahankan fungsi ginjal.

Kondisi tersebut sering kali menimbulkan tekanan emosional yang besar dan memicu gangguan psikologis, termasuk kecemasan. (Husna, dkk., 2021).

B. Kecemasan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum dilakukan intervensi.

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat kecemasan dengan Z-SAS sebelum dilakukan intervensi pada kelompok kontrol mempunyai nilai rata-rata 61 dan pada kelompok intervensi mempunyai nilai rata-rata 63,5 dan kedua kelompok masuk dalam kriteria rentang kecemasan sedang.

Hasil ini sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa hemodialisa, meskipun dapat mempertahankan hidup bagi pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir (ESRD), dapat memiliki dampak psikologis yang signifikan, terutama dalam bentuk peningkatan kecemasan. Sifat prosedur yang berulang dan berkepanjangan, pembatasan makanan dan cairan, ketergantungan pada mesin, dan ketidakpastian tentang prognosis sering kali berkontribusi terhadap tekanan emosional. Kecemasan pada pasien hemodialisa selanjutnya dipengaruhi oleh kekhawatiran atas perubahan citra tubuh, beban keuangan, dan berkurangnya interaksi sosial. Penelitian telah menunjukkan bahwa kecemasan lazim terjadi pada populasi ini dan dapat memengaruhi kepatuhan pengobatan, kualitas hidup, dan hasil klinis secara keseluruhan. Oleh karena itu, mengatasi kecemasan melalui pendekatan farmakologis dan non-farmakologis—seperti teknik relaksasi, konseling, dan edukasi pasien—sangat penting untuk meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan mental individu yang menjalani hemodialisis. (Mardhalena, dkk., 2024).

Kecemasan pada individu yang menjalani hemodialisa dapat disebabkan oleh rasa takut terhadap jarum suntik besar yang digunakan selama prosedur tindakan. Hal ini sesuai dengan kondisi subjek penelitian yang merasa cemas sebelum tindakan dimulai, ditandai dengan gejala seperti lemas, berdebar, gelisah, gugup, dan sulit tidur. Kecemasan ini termasuk dalam kategori state anxiety, yaitu kecemasan sementara yang

muncul saat menghadapi situasi yang dianggap mengancam, seperti hemodialisa. Selain itu, menurut Eltafianti dkk. (2022) dan Dame dkk. (2022), faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menjalani hemodialisa, dan dukungan keluarga turut memengaruhi tingkat kecemasan pasien.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok dalam studi kasus ini menunjukkan gejala kecemasan sedang. Berbagai kondisi, seperti pasien yang harus menjalani terapi hemodialisa seumur hidup, mengalami ketidaknyamanan selama proses hemodialisa, dan penurunan fungsi fisik yang disebabkan oleh penyakit yang diderita, mempengaruhi gejala kecemasan.

C. Kecemasan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi aromaterapi lavender

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa setelah dilakukan pengukuran kembali tingkat kecemasan pada kelompok kontrol baik responden 1 maupun responden 2 tidak mengalami penurunan tingkat kecemasan dengan nilai rata-rata 18,5. Hal ini disebabkan karena pasien tidak ada tindakan untuk mengurangi kecemasannya. Pada kelompok intervensi baik pada responden 1 sampai 2 sesudah diberikan aromaterapi dengan menggunakan kassa yang ditetesi lavender oil sebanyak 3 tetes, jarak antara hidung pasien dengan kassa kurang lebih 3 cm dan dihirup selama 5 menit dan dilakukan selama 2x dalam seminggu sesuai jadwal hemodialisa pasien, hasil menunjukan tingkat kecemasan pada responden I dari 65 (kecemasan sedang) dan turun menjadi 45 (kecemasan ringan) dan pada responden II dari 62 (kecemasan sedang) dan turun menjadi 44 (kecemasan ringan) dengan nilai rata-rata penurunan 19.

D. Pengaruh teknik relaksasi dengan Aromaterapi Lavender terhadap kecemasan pada kelompok intervensi

Berdasarkan hasil studi kasus yang sudah dilakukan bahwa pada kelompok intervensi setelah dilakukan teknik relaksasi dengan aromaterapi lavender tingkat kecemasan pasien menurun dari rentang

cemas sedang menjadi rentang cemas ringan dengan nilai rata-rata penurunan 19. Setelah dilakukan intervensi relaksasi dengan aromaterapi lavender, pasien akan merasa tenang nyaman pusing berkurang, nyeri otot berkurang merasa lebih segar, jarang keringat dingin dan bisa tidur. Berbagai faktor yang dapat mengurangi kecemasan pasien diantaranya adalah dukungan keluarga yang baik dan bagaimana coping pasien menerima penyakit yang di deritanya. Dukungan keluarga, teman dan orang lain merupakan hal yang sangat penting bagi pasien yang menjalani hemodialisa karena ini merupakan salah satu intervensi dalam memperkuat jaringan sosial pasien untuk mengekspresikan bagaimana perasaannya dan masalah psikologis dalam menghadapi beban psikologis karena penyakitnya.(Agustin, dkk., 2020)

Aromaterapi lavender mengandung 100 komponen diantaranya *terpenoid* dan *fenolik*, minyak essential dari *lavandula angustifolia* Mill yang dikenal karena berbagai aktivitas farmakologisnya mulai untuk proses penyembuhan hingga sebagai obat penenang, anti depresi antiseptik, antifungi, relaksasi dan anti mual, Aromaterapi lavender juga meningkatkan kerja sistem saraf, juga dapat memperbaiki masalah seperti kejang otot, kelemahan dan insomnia (Telaumbanua, dkk., 2024). Aroma yang ditimbulkan dari lavender dapat merangsang indra penciuman yang dapat mengaktifkan sel penciuman dan dengan demikian merangsang sistem limbik yang menghasilkan berbagai jenis neurotransmitter yang dapat mengurangi kecemasan (Simanjuntak, dkk., 2023). Hasil temuan Rahmati, dkk (2023) menghasilkan bahwa bahwa pemberian aromaterapi lavender sangat efektif untuk pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dan mengalami kecemasan. Penelitian yang dilakukan oleh Agustin, dkk., 2020 di RS PKU Aisyiyah Boyolali menghasilkan bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. Temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Menekli & Çevik (2021) bahwa pemberian aromaterapi lavender pada pasien gagal ginjal kronik

yang menjalani hemodialisa dapat menurunkan tingkat kecemasan, kelelahan dan meningkatkan kualitas tidur. Aromaterapi sebagian mempunyai manfaat yang besar untuk mengurangi kecemasan yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup anak, maka pendidikan kesehatan tentang aroma terapi sangat penting diberikan kepada pasien untuk dapat dipraktikkan secara mandiri baik di rumah maupun di rumah sakit (Dewi dan Ernawati, 2022)

Dalam penelitian ini mempunyai keterbatasan terutama pada kelompok kontrol, dimana pada kelompok kontrol seharusnya juga diberikan intervensi untuk mengurangi kecemasan seperti edukasi teknik-teknik relaksasi untuk mengurangi kecemasan. Berbagai hal yang bisa menjadi hambatan dalam penelitian seperti mesin hemodialisa yang trouble pada saat dilakukan penelitian tidak terjadi.

Mengingat begitu besar manfaat relaksasi dengan aromaterapi lavender, maka teknik aromaterapi ini perlu diterapkan pada di pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di ruang hemodialisa di RSUD Sleman sebagai salah satu tindakan mandiri perawat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Tingkat kecemasan responden 1 dan responden 2 yang menjalani hemodialisa diukur menggunakan lembar penilaian Z-SAS sebelum dan sesudah mendapatkan aromaterapi lavender selama 2x saat menjalani hemodialisa mengalami penurunan kecemasan dari kecemasan sedang ke kecemasan ringan dengan nilai rata-rata penurun 19. Maka dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi dengan aromaterapi lavender mampu menurunkan kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa

B. Saran

1. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pedoman untuk melakukan teknik relaksasi dengan menggunakan aromaterapi lavender untuk menurunkan tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.
2. Ruang hemodialisa dapat memberikan usulan draft SPO relaksasi aromaterapi lavender untuk dijadikan salah satu SPO di ruang hemodialisa.
3. Komite keperawatan melalui Sub. Komite mutu dapat mengkaji ulang dan menetapkan SPO teknik relaksasi benson
4. Perawat ruang hemodialisa dapat mengajarkan dan memberikan teknik relaksasi dengan aromaterapi lavender pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa untuk menurunkan tingkat kecemasan. Hal ini sebagai salah satu tindakan mandiri perawat
5. Pasien dapat menerapkan teknik relaksasi benson untuk mengurangi kecemasan saat di rumah sakit maupun saat di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- . Agustina, N., Hudiyawati, D., & Purnama, A.P. 2020. Penagruh Efektivitas Relaksasi Benson terhadap Kecemasan pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis di Unit Hemodialisis, *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*. 62-8.
- Anggraeni, S & Fadila, Z.(2022). Kualitas Hidup Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Dialissi di Asia Tenggara: A systematic Review. *Hearthy: Jurnal Kesehatan Masyarakat*,11(1). 77-84
- Anggraini, D. (2022). Aspek Klinis Dan Pemeriksaan Laboratorium Penyakit Ginjal Kronik. *An-Nadaa Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2),
- Anisah, I. N. & Maliya, A. (2021). Efektivitas Relaksasi Benson Terhadap Kecemasan Pasien Yang Menjalani Hemodialisa. *J. Ber. Ilmu Keperawatan* 14. 57-64
- Aprilia, N.W., Susaidi, S., & Suryadi, B. 2022. Teknik Distraksi Viirtual Reality dapat Mempengaruhi Tingkat Kecemasan pada Pasien Hemodialisa. *Journal of Nursing Education & Practice*, 1(4). 130-135
- Asmanah,N.S.2023. *Pemberian Aromaterapi Lavender untuk Mengurangi Kecemasan pada pasien CKD (Chronic Kidney Disease) Menjalani Hemodialisa di RS Permata medika*. Universitas Widya Husada Semarang: Karya Tulis Ilmiah.
- Damanik, H. 2020. Tingkat Kecemasan Pasien Gagal Ginjal Kronik dalam Menjalani Hemodilisa di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia. *Jurnal Ilmia Keperawatan Imelda* 6 (1). 80-85
- Dewi,I.M., & Ernawati, Y. 2022. Aroma therap pada Anak Usia Sekolah di Kampung Nologaten caturtunggal Depok Sleman. *Jurnal Peduli Masyarakat* 4(2).347-350
- Fadilah, S.2019. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien hemodialisa. *Jurnal Kesehatan* , 10(2). 84-90.
- Fitrina, Y., Putri, A., & Abdi, F.N. 2021. Pengaruh Relaksasi Zikir terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Hemodialisa di RSUD Sawahlunto. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 5(1).107-114.

- Hernawaty, T., Sriati,A., Maesaroh, I & Nurafni, R. 2022. Teknik Relaksasi Menurunkan Kecemasan: Narrative Review. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(3). 903-912
- Husna, C. H. Al, Rohmah, A. I. N., & Pramesti, A. A. (2021). Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Kecema.san Pasien. *Indonesian Journal of Nursing Health Science ISSN*, 6(1), 31–38
- Lee, H. J., & Son, Y. J. (2021). Prevalence and Associated Factors of Frailty and Mortality in Patients with End-Stage Renal Disease Undergoing Hemodialysis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18,3471(7), 1–12.
- Lemone, P.(2017).Keperawatan Medikal Bedah gangguan Eliminasi.(5th ed).EGC
- Meneklİ T, Çevİk Y. (2021) Effect of lavender aromatherapy on pruritus, anxiety, and sleep quality of patients undergoing hemodialysis: a randomized controlled trial. *TMR Integr Nurs*, (5).163–169.
- Manurung,N. (2016).*Terapi Reminiscence*. Jakarta: CV.Trans Info Media
- Misdiyanti, T., Sumarsih, T.,Djalil, A 2022. Analisis of Nursing Care in Choronic Kidney Disease Patients with Anxiety Through Combination of General Therapy with Mindfulness Therapy in PKU Muhammadiyah Gombong Hospital. *Proceeding of The 15th University Research Colloquim*. Bidang MPA dan Kesehatan.189-199.
- Mufidah,N., Aini, D.N.,P,D.R. 2024. Hubungan Lamanya Terapi Hemodialisa Terhadap Tingkat Kecemasan pada Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa. *Jurnal Keperwatan* 16(4). 1319-1328
- Mutaqin,A., & Sari,K.2014. *Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika
- Purba, T. U. P., Dharmajaya, R., & Siregar, C. T. 2020. The Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation with Benson Relaxation on the Sleep Quality in Hemodialysis Patients. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(2), 1754.
- Putri, D.M.P & Amalia, R.(2019). *Terapi Komplementer Konsep dan Aplikasi Dalam Keperawatan*. Yogyakarta: PT Pustaka Baru.
- Rahayu, F., Fernandoz, T., & Ramlis, R. (2018). Hubungan Frekuensi Hemodialisis dengan Tingkat Stres pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 1(2).

- Rahmanti, A., Hasara,E.,Cahyono, A.2023. Penerapan Aromatherapi Lavender untuk Mengurangi Kecemasan pada pasien yang Menjalani Hemodialisa di RUMKIT TK.II dr.Soedjono magelang. *Jurnal Fisioterapi dan Ilmu Kesehatan Sisthana*,5(1).34-44
- Riskedas. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*. <https://archive.org/details/LaporanRiskesdas2018NasionalPromkes.net/page/n9/mode/2up>
- Setyawan,A & Oktavianto,E. (2020). Efektifitas Aromaterapi lavender terhadap Tingkat kecemasan MenghadapiOsce pada mahasiswa Keperawatan. *Jurnal Berkas kesehatan*, 6(1):9
- Simanjuntak, E., sarumaha,P., Waruwu, Y., Harareva, N.P.T., Hulu,F dan Nababn T.2023. pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap Penurunan kecemasan pada Pasien gagal Ginjal Kronik sebelum Menjalani Hemodialisa di RS Royal Prima. *Malayahayati Health Studen Journal* 3(3).691-699.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018.*Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: DPP PPNI.
- Telaumbanua, A.B., Sinaga.J.G,' Azuana., Sartika.I.,& Ginting, C.N.2024. pengaruh Pemberian Aromaterapi Inhalasi lavender (Lavandula Agustifolia) terhadap Kecemasan Pasien gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa di Rumah Sakit Royal Prima Medan.. *Jurnal Ners* 8(20.1888-1893.
- Twiatandayani, R & Prabowo, A.R. 2021. Terapi Mendengarkan Murrotal Al-Qur'an surat Al-Fatihah dan Surah Ar-Rahman terhadap Stres, Kecemasan, dan Depresi pada Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa. *Journals Ners Community*, 12(1). 95-104
- Vaidya, S. R., & Aeddula, N. R. (2022). Chronic Kidney Disease. The Scientific Basis of Urology, Second Edition, 257–264.
- Wahid, A & Suwanti, S. (2019). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien yang menjalani Hemodialisa. *Jurnal Ilmu Permas, Jurnal Ilmiah STIKES kendal*,9(20.95-102
- WHO. (2018). *Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. In WHO Library Cataloguing-in-Publication Data World. [https://www.scopus.com/inward/record.uri ? eid=2-s2.0-85026876146 & partner ID = 40&md5=78afe9faddfadc3738022153b54dc08](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85026876146&partnerID=40&md5=78afe9faddfadc3738022153b54dc08).

Menekli T, Çevik Y. Effect of lavender aromatherapy on pruritus, anxiety, and sleep quality of patients undergoing hemodialysis: a randomized controlled trial. *TMR Integr Nurs*. 2021;5(5):163–169.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Informed Consent

PEMERINTAH KOTA SLEMAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN		INFORMASI DAN PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN PENELITIAN KLINIS	
			
PEMBERIAN INFORMASI		INFORMASI DAN PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN PENELITIAN KLINIS	
Paralel/Audien/Pasien		Paralel/Audien/Pasien	
Paralel/Audien/Pasien		Paralel/Audien/Pasien	
No.	Jenis Informasi	Isi Informasi yang Diberikan	Tanda (-)
1	Judul penelitian	Penelitian Relaksasi Berbasis Musik untuk Menurunkan Kecemasan pada Pasien Hemodialisis di RSUD Sleman.	
2	Kemungkinan dalam penelitian	Penelitian ini bersifat sukarela	
3	Prosedur penelitian	Dilakukan tindakan Relaksasi Berbasis Musik selama 15 menit dan sebelum Pengukuran tingkat kecemasan dengan instrumen HRS-A sebelum dan sesudah dilakukan tindakan relaksasi	
4	Kemungkinan partisipasi Penelitian	Demikian dilakukan tindakan relaksasi berbasis musik dan pengukuran tingkat kecemasan dengan instrumen Z-SAS	
5	Manfaat dan Keuntungan	Tidak relaksasi Berbasis Musik dapat menurunkan tingkat kecemasan pada pasien hemodialisis	
6	Risiko samping dan ketidaknyamanan	Tidak ada	
7	Asuransi Pengkutan	Tidak relaksasi Berbasis Musik dan relaksasi berbasis musik	
8	Konfidensial	Identitas subjek dalam penelitian ini akan dirahasiakan.	
9	Asuransi dan kompensasi	Kompensasi diberikan dalam penelitian ini tidak diberikan biaya. Semua biaya yang terkait penelitian akan ditanggung oleh peneliti.	
10	Pengumpulan data dari penelitian	Peneliti dapat mengumpulkan data sesuai waktu	
11	Akses peneliti	Informasi dari penelitian ini akan digunakan secara anonim untuk tujuan ilmiah.	
12	Prosedur persetujuan penelitian	Penelitian dapat dilakukan setelah peneliti mendapatkan informed consent	
13	Prosedur pemutusan atau tidak melanjutkan protokol penelitian	Setelah selesai dan tidak ada keluhan	
Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerima informasi faktual dalam bentuk lisan dan tulis dan memberikan persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menerima informasi dari peneliti/kegiatan peneliti selanjutnya di atas penelitian yang saya beri tanda/pada di kolom kesediaan, dan telah menandatangani. Tidak mungkin tidak berpartisipasi atau tidak mau menerima informasi, maka persetujuan informasi adalah wali atau keluarga terdekat.			
PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN PENELITIAN KLINIS			
Saya yang bersedia dengan di bawah ini:			
Nama	Jenis kelamin	Tanda (-)	
Alamat	Tanggal lahir	Tanda (-)	
Dengan ini menyatakan persetujuan untuk ikut serta dalam Penelitian Klinis			
berdasarkan ☐ diri sendiri ☐ suami/istri ☐ orang tua ☐ anak ☐ wali			
Nama	Jenis kelamin	Tanda (-)	
Alamat	Tanggal lahir	Tanda (-)	
Saya menerima prosedur dan manfaat dari penelitian yang akan dilakukan termasuk risiko yang akan timbul. Saya akan bertanggung jawab secara penuh atas segala akibat yang mungkin timbul akibat persetujuan dan ketidaksetujuan dalam penelitian.			
Sleman, _____ tanggal _____ pukul _____			
Tanda	Yang menyatakan	Salah 1	Salah 2
Tanda	Yang menyatakan	Salah 1	Salah 2
Nama	Yang menyatakan	Salah 1	Salah 2
Catatan: (-) tanda yang tidak perlu/tanda yang perlu (-) tanda tanda lainnya (-) pada kotak pilihan			

Lampiran 2 : Karakteristik Responden

Kuisisioner A

Petunjuk Pengisian Kuisisioner

1. Diharapkan mengisi dengan jujur, benar dan apa adanya sesuai kondisi sekarang dan tanpa ada paksaan dari orang lain. Peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas klien
2. Anda dapat mengisi pertanyaan yang diajukan dengan memberikan jawaban pada tempat yang sudah disediakan.

Waktu pengisian

Hari/tanggal :

Identitas

1. Nama :
2. Usia :
3. Pekerjaan :
4. Pendidikan :
5. Jenis Kelamin :
6. Lama menjalani Hemodialisa :
7. Riwayat Alergi :
8. Riwayat Penyakit :

Lampiran 3 : Kuisioner Z-SAS

Kuisioner B
 KUISIONER TINGKAT KECEMASAN
Zung Self Rating Anxiety Scale (Z-SAS)

Nomor Respon :

Tanggal Pemeriksaan :

PETUNJUK

Skor :

1. = Tidak pernah
2. = Kadang-kadang
3. = Sebagian Waktu
4. = Hampir Sebagian Waktu

Total Skor :

Skor 20-39 = Normal/tidak Cemas

Skor 40-59 = Kecemasan ringan

Skor 60-74 = Kecemasan Sedang

Skor 75-80+ = Kecemasan Berat

No	Gejala Kecemasan	Tidak pernah	Kadang-kadang	Sebagian waktu	Hampir setiap waktu
1	Saya merasa lebih gelisah atau gugup dan cemas dari biasanya				
2	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas				
3	Saya merasa seakan tubuh saya berantakan atau hancur				
4	Saya mudah marah, tersinggung atau panik				
5	Saya selalu merasa kesulitan mengerjakan segala sesuatu atau merasa sesuatu yang jelek akan terjadi				
6	Kedua tangan dan kaki saya sering gemetar				
7	Saya sering terganggu oleh sakit kepala, nyeri leher atau nyeri otot				
8	Saya merasa badan saya lemah dan mudah lelah				
9	Saya tidak dapat istirahat atau duduk				

	dengan tenang				
10	Saya merasa jantung saya berdebar-debar dengan keras dan cepat				
11	Saya sering mengalami pusing				
12	Saya sering pingsan atau merasa seperti pingsan				
13	Saya mudah sesak napas tersengal-sengal				
14	Saya merasa kaku atau mati rasa dan kesemutan pada jari-jari saya				
15	Saya merasa sakit perut atau gangguan pencernaan				
16	Saya sering kencing daripada biasanya				
17	Saya merasa tangan saya dingin dan sering basah oleh keringat				
18	Wajah saya terasa panas dan kemerahan				
19	Saya sulit tidur dan tidak dapat istirahat malam				
20	Saya mengalami mimpi-mimpi buruk				
	Jumlah nilai angka (Score)				
	Jumlah total				

Lampiran 4 : SPO Aromaterapi Lavender

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PEMBERIAN AROMATERAPI LAVENDER	
Pengertian	Aromaterapi Lavender adalah salah satu aromaterapi yang dapat menurunkan ansietas, mual dan muntah pada pasien yang sedang menjalani hemodialisis dan termasuk terapi non farmakologi.
Tujuan	Menurunkan kecemasan pada pasien Gagal ginjal Kronik yang menjalani hemodialisis.
Indikasi	Diberikan pada klien yang mengalami kecemasan
Kontraindikasi	Klien yang mempunyai alergi terhadap aromaterapi khususnya aromaterapi lavender <i>essensial oil</i>
Persiapan Klien dan lingkungan	1. Identifikasi tingkat kecemasan klien 2. Kaji kesiapan klien dan perasaan klien 3. Berikan penjelasan tentang terapi Aromaterapi lavender 4. Ciptakan lingkungan yang nyaman di sekitar klien
Peralatan	1. Pengukur waktu 2. Catatan observasi klien 3. Alat ukur Kecemasan Kuisisioner Z-SAS 4. Aromaterapi minyak lavender 5. Tissue 6. Handscoon 7. Pena dan buku Catatan Kecil
Tahap Pra Interaksi	1. Cek Rekam Medis Pasien 2. Identifikasi faktor dan kondisi yang dapat menyebabkan kontraindikasi 3. Siapkan bahan dan alat
Tahap Orientasi	1. Berikan salam terapeutik dan memperkenalkan diri 2. Jelaskan tujuan dan prosedur dan lamanya tindakan aromaterapi lavender pada pasien 3. Berikan kesempatan pada klien untuk bertanya 4. Minta persetujuan melakukan tindakan aromaterapi lavender. 5. Atur posisi yang nyaman bagi klien
Prosedur	1. Jaga privacy klien 2. Identifikasi tingkat kecemasan klien 3. Anjurkan klien mengambil posisi yang dirasakan paling nyaman, bisa berbaring atau duduk.

	4. Lakukan cuci tangan dan gunakan handscoon 5. Teteskan 3 tetes aromaterapi lavender essensial oil pada kassa. 6. Anjurkan pasien menghirup kassa yang sudah ditetesi <i>aromatherapy</i> lavender essensial oil selama 5 menit dengan jarak 3 cm 7. Monitor ketidaknyamanan sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi 8. Monitor masalah yang terjadi selama pemberian aroma terapi. 9. Setelah terapi selesai bersihkan alat dan atur posisi nyaman untuk pasien. 10. Alat-alat dirapikan 11. Cuci tangan
Tahap Terminasi	1. Tanyakan perasaan setelah dilakukan tindakan aromaterapi levender 2. Observasi skala kecemasan setelah intervensi 3. Ucapkan salam penutup
Dokumentasi	Catat hasil observasi di dalam catatan perkembangan klien

Sumber: Asmanah, 2023, Tim Pokja SIKI DPP PPNI,,2018

Lampiran 5 : Lembar Observasi

Lembar Observasi Kelompok Kontrol

[illegible]

Lembar Observasi Kelompok Intervensi

[illegible]

Lampiran 6 : Jadwal Penelitian

JADWAL PENELITIAN

KEGIATAN	April 2025				Juni 2025			
	Minggu I	Minggu II	Minggu III	Minggu IV	Minggu I	Minggu II	Minggu III	Minggu IV
Pengajuan Judul								
Penyusunan Proposal								
Ujian Proposal								
Penerapan Evidence based								
Penyusunan Laporan cased report								
Ujian hasil KIAN								



AROMA THERAPY PADA ANAK USIA SEKOLAH DI KAMPUNG NOLOGATEN, CATURTUNGAL, DEPOK, SLEMAN

Ika Mustika Dewi^{1*}, Yuli Ernawati*

¹Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata, Jl. Brawijaya No.99, Jadan, Tamantirto, kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55184, Indonesia

²Program Studi Keperawatan, STIKES Wira Husada Yogyakarta, Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281, Indonesia

*ikamustika@almaata.ac.id

ABSTRAK

Keperawatan holistik merupakan ruh dari pelayanan kesehatan. Salah satu upaya yang digunakan untuk pelayanan holistik dalam keperawatan adalah penggunaan *aroma therapy* sebagai *complementary therapy*. Dalam era pandemi covid-19 ini, seluruh kegiatan sekolah dilakukan secara daring. Anak belajar secara mandiri di rumah dengan diberikan penugasan, sehingga kemungkinan akan meningkatkan stress pada anak. Stres yang terjadi dapat mempengaruhi kualitas hidup anak. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan anak usia sekolah di Kampung Nologaten. Metode yang digunakan berupa pendidikan kesehatan dengan ceramah. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan *aroma therapy* pada 10 anak usia sekolah di Kampung Nologaten didapatkan adanya peningkatan pengetahuan anak tentang *aroma therapy*. Diharapkan dengan adanya peningkatan pengetahuan anak tentang *aroma therapy* dapat menjadi alternatif solusi bagi pengurangan stress pada anak, kedepannya dapat meningkatkan kualitas hidup anak.

Kata kunci: anak usia sekolah; *aroma therapy*; pengetahuan

AROMA THERAPY FOR SCHOOL AGE CHILDREN IN NOLOGATEN VILLAGE, CATURTUNGAL, DEPOK, SLEMAN

ABSTRACT

Holistic nursing is the spirit of health care. One of the efforts used for holistic services in nursing is the use of aroma therapy as complementary therapy. In this era of the COVID-19 pandemic, all school activities are carried out online. Children learn independently at home by being given assignments, so it is likely to increase stress on children. Stress that occurs can affect the quality of life of children. The purpose of this community service is to increase the knowledge of school-age children in Nologaten Village. The method used is in the form of health education with lectures. After conducting aroma therapy health education on 10 school-age children in Nologaten Village, it was found that there was an increase in children's knowledge about aroma therapy. It is hoped that by increasing children's knowledge about aroma therapy, it can be an alternative solution for reducing stress in children, in the future it can improve children's quality of life.

Keywords: aroma therapy; knowledge; school age children

PENDAHULUAN

Perkembangan kesehatan holistik didasarkan pada konsep bahwa tubuh, pikiran, dan jiwa saling berhubungan. Holisme mengacu pada konsep bahwa keseluruhan lebih besar dari jumlah bagiannya. Keperawatan dalam arti luas (teori, konsep, dan praktik) benar-benar bersifat holistik.

Holisme meliputi pertimbangan fisiologis, psikologis, sosial budaya, intelektual, dan spiritual masing-masing individu. Keperawatan holistik dapat digambarkan sebagai seni dan ilmu merawat orang seutuhnya, mengetahui masing-masing orang itu unik dalam semua ekspresi diri (Delaune, S.C & Ladner, P.K, 2011). Sebagai perawat holistik, perawat sering menggunakan teknik *Complementary Alternative Medicine* (CAM) untuk mempromosikan kesejahteraan.

Ada peningkatan prevalensi penggunaan CAM di berbagai negara, termasuk Indonesia. Minat yang tumbuh dalam terapi komplementer adalah dibuktikan dengan meningkatnya penjualan bahan alami, seperti herbal dan vitamin, yang telah menjadi peluang industri selama dekade terakhir. Semua sel tubuh memiliki titik reseptor untuk neuropeptida (asam amino yang diproduksi di otak dan titik lain di tubuh yang bertindak sebagai komunikator kimiawi) yang dilepaskan ketika neurotransmitter (zat kimia diproduksi oleh tubuh yang memfasilitasi transmisi saraf) emosi sinyal di otak. Jadi, sel dimungkinkan langsung dipengaruhi oleh emosi. Dengan kata lain, orang dapat memengaruhi kesehatan dengan apa yang mereka pikirkan dan rasakan. Keterkaitan sistem kimia jiwa dan tubuh sekarang disebut sebagai “*the bodymind*”, koneksi tak terpisahkan antara pikiran, perasaan, dan fungsi fisiologis. CAM banyak pilihannya, antara lain adalah *aroma therapy* (Snyder, M & Lindquist, R, 2002).

Aroma therapy adalah penggunaan terapeutik minyak esensial yang telah diekstraksi dari tumbuhan dan bunga-bunga. Saat diencerkan dalam minyak pembawa untuk pijat atau air hangat untuk inhalasi, esensi mungkin merangsang, mengangkat, membuat santai, atau menenangkan (Astuti, W., Rahayu, H., & Wijayanti, K., 2015). Minyak esensial membantu menenangkan pikiran dan tubuh dengan mempromosikan keseimbangan antara simpatik dan sistem saraf parasimpatis. Minyak bisa diserap melalui kulit atau masuk ke tubuh melalui penghirupan (Setyoadi, & Kushariyadi, 2011). Banyak manfaat yang diberikan dari CAM *aroma therapy*, antara lain adalah membantu memanipulasi perasaan kecemasan dan stres.

Penelitian pada anak tentang pengaruh *aroma therapy*, didapatkan skor kecemasan rata-rata kelompok studi ($42,76 \pm 12,48$) lebih rendah daripada kelompok kontrol ($51,51 \pm 12,21$), dan perbedaan antara kelompok signifikan secara statistik ($p = 0,002$). Penelitian ini menunjukkan bahwa menghirup aroma menurunkan kecemasan (Kutlu, A.K., Yilmaz, E. & Cecen, D., 2008). Aroma juga dapat digunakan dalam meningkatkan produktivitas, psikologi, dan pendidikan; mengobati masalah emosional; memberi dukungan untuk anak-anak dengan kesulitan belajar; dan belajar pendidikan bahasa asing (Park, M.K., & Lee, E.S., 2004). CAM ini sudah banyak studi sebelumnya digunakan pada kelompok usia anak dalam peningkatan kesejahteraan serta kesehatan.

Anak usia sekolah merupakan bagian tahapan tumbuh kembang dalam rentang usia anak. Karakteristik perkembangan anak sekolah antara lain: tahapan konkret operasional, mampu melakukan sebuah proses berfikir secara logika. Anak usia sekolah merupakan tahap dimana secara internal anak dapat dimotivasi untuk bisa kompeten, berhasil serta mendapat pengakuan. Dalam rentang perkembangan anak usia sekolah, bukanlah sebuah tahapan yang selalu sejahtera. Setiap tahapan usia ada periode-periode kritis yang perlu diantisipasi. Issu perkembangan anak usia sekolah antara lain masalah belajar, phobia/menolak sekolah.

Kondisi pandemi covid-19 adalah sebuah kondisi yang mempunyai implikasi pada semua tahapan tumbuh kembang anak, termasuk usia sekolah. Anak usia sekolah dituntut mampu

beradaptasi untuk bisa belajar dari rumah selama masa tanggap darurat ini. Hal ini berlangsung dari sejak maret 2020 – sekarang. Kesempatan bermain anak juga perlu dimanipulasi dengan kondisi saat ini, dengan mengadaptasi kebiasaan baru di masa pandemic, semuanya dilakukan dalam rangka pencapaian derajat kesehatan yang optimal.

Hasil studi pendahuluan di kampung Nologaten, adalah sebuah kampung dengan salah satu icon kampung budaya. Ada beberapa kelompok karawitan, termasuk kelompok usia anak sekolah. Adanya kelompok ini dimungkinkan bisa sebagai sarana untuk melakukan promosi kesehatan dalamantisipasi masa pandemic yang berpotensi memunculkan stressor dengan berbagai modalitas terapi komplementer, antara lain aroma terapi. Selama ini anak sekolah belum pernah mendapatkan ketrampilan terkait modalitas tersebut, disini lain modalitas ini bisa sebagai salah satu empowerment untuk adaptasi kebiasaan baru di masa pandemic ini, yang bisa dilakukan oleh setiap anak usia sekolah di lain kesempatan saat membutuhkan, meskipun untuk sekedar memberikan energi baru dalam kesehariannya, ditengah belajar dari rumah saat ini. Berdasarkan latar belakang di atas pengabdian tertarik melakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa aroma terapi pada anak usia sekolah di kampung Nologaten, Catur Tunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta.

METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dengan ceramah. Metode ceramah dipilih karena merupakan metode yang mudah untuk dipahami oleh peserta yang merupakan anak usia sekolah. Sasaran pendidikan kesehatan pada kegiatan ini adalah anak usia sekolah yang tinggal di Kampung Nologaten, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta. Kegiatan ini dilaksanakan di Sanggar Seni Rancang Kencono, Kampung Nologaten pada tanggal 5 Januari 2022. Tahapan kegiatan dimulai dengan pembukaan, pretest, pemberian materi, dan posttest. Evaluasi yang digunakan yaitu menggunakan kuesioner yang disusun tentang pengetahuan aroma terapi meliputi definisi, jenis, dan manfaat aroma therapy.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Stress yang dialami remaja mampu menurunkan kualitas hidupnya. Terlebih pada suasana pandemic covid 19 yang berkepanjangan saat ini, perlu solusi alternatif untuk mengurangi stress. Salah satu solusi yang mudah, murah dan dapat dimanfaatkan oleh remaja untuk mengurangi stress adalah dengan menggunakan aroma terapi. Sediaan aroma terapi yang beraneka macam dan cara penggunaannya dapat dipilih oleh remaja, dengan menyesuaikan kemampuan dan manfaat yang diinginkan. Adapun contoh sediaan yang dapat digunakan yaitu minyak esensial, lotion, lilin. Sedangkan cara penggunaannya bisa dengan dioles untuk pijat, dihirup langsung ataupun dengan diffuser, dan dibakar sebagai lilin aroma terapi.

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) dan pengetahuan merupakan domain terpenting dalam terbentuknya keyakinan seseorang untuk berperilaku (Notoatmodjo, 2014). Hal tersebut menjelaskan bahwa kemampuan seseorang untuk melakukan sesuatu/bertindak didasari oleh pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada 10 peserta, didapatkan remaja Dusun Nologaten memiliki skor rata-rata pengetahuan awal terkait aroma terapi dalam meningkat dari 25 menjadi 31,25. Ini berarti bahwa informasi tentang *aroma therapy* dapat diterima oleh peserta. Kendati demikian jika dilihat, kategori pengetahuan responden masih dalam kelompok pengetahuan cukup. Hal ini

mungkin dikarenakan waktu pelaksanaan Pendidikan Kesehatan dilakukan pada malam hari sehingga daya konsentrasi anak sudah menurun untuk menyerap pengetahuan baru. Walaupun demikian, antusias peserta merupakan respon positif bagi terselenggaranya kegiatan penyuluhan.

SIMPULAN

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu pendidikan kesehatan tentang aroma therapy untuk meningkatkan pengetahuan anak, didapatkan skor rata-rata pengetahuan meningkat. Diharapkan dengan adanya peningkatan pengetahuan tersebut dapat menjadi alternative solusi mengurangi stress (relaksasi) yang dapat meningkatkan kualitas hidup anak kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, W., Rahayu, H., & Wijayanti, K. (2015). Pengaruh Aromaterapi Bitter Orange Terhadap Nyeri dan Kecemasan Fase Aktif Kala I. *The 2nd University Research Coloquium* (pp. 371-382). Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Delaune, S. &. (2011). *Fundamentals of Nursing: Standards and Practice*. USA: Delmar, Cengage Learning.
- Kutlu, A. E. (2008). Effects of aroma inhalation on examination anxiety. *Teacing and Learning Nursing (2008)* 3, 125-130.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Park, M. &. (2004). The effect of aroma inhalation method on stress responses of nursing students. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 34 (2), 344-351.
- Setyoadi, & Kushariyadi. (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan pada Klien Psikogeriatrik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Snyder, M & Lindquist, R. (2002). *Complementary/alternative therapies in nursing (4th ed)*. New York: Springer Publishing Company.

Effect of lavender aromatherapy on pruritus, anxiety, and sleep quality of patients undergoing hemodialysis: a randomized controlled trial

Tuğba Menekli¹, Yadigar Çevik Durmaz¹

¹Department of Internal Medicine Nursing, Malatya Turgut Özal University Faculty of Health Sciences, Malatya, Turkey. ²Department of Psychology, Munzur University, Tunceli, Turkey.

*Corresponding to: Tuğba menekli, Malatya Turgut Özal University Faculty of Health Sciences, 44280, Malatya, Turkey.

Competing interests

The authors declare no conflicts of interest.

Abbreviations

SAI: State Anxiety Inventory; RCSQ: Richard Campbell Sleep Questionnaire; CKD: Chronic Kidney Disease; RRT: Renal replacement therapies; HD: Hemodialysis.

Citation

Menekli T, Durmaz YÇ. Effect of lavender aromatherapy on pruritus, anxiety, and sleep quality of patients undergoing hemodialysis: a randomized controlled trial. *TMR Integr Nurs*. 2021;5(5):163–169. <https://doi.org/10.53388/TMRIN2021163169>.

Executive editor: Nuo-Xi Pi.

Received: 16 June 2021; Accepted: 13 September 2021; Available online: 14 September 2021.

© 2021 By Author(s). Published by TMR Publishing Group Limited. This is an open access article under the CC-BY license.

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Abstract

Background: Patients undergoing hemodialysis experiences some symptoms. Pruritus, anxiety, and sleep quality are three of the most common symptoms. Even though some pharmacological treatments use to cope with these symptoms, they are still experienced by the patients at a high level. **Aim:** This study aimed to determine the effect of lavender oil aromatherapy on pruritus, anxiety, and sleep quality of patients undergoing hemodialysis. **Method:** This randomized controlled study was carried out between December 2019 and March 2020. Eighty of 895 eligible patients were included in the study. Aromatherapy inhalation and massage together applied to the patients for six weeks. 5D-Itch Scale, State Anxiety Inventory (SAI), and Richard Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ) were used for data collection. IBM SPSS 25.0 were used for statistical analysis. Mann-Whitney U, Wilcoxon signed-ranks test, and repeated measures-ANOVA tests were used to compare the difference between the groups and simple regression analysis to investigate the relationship between the dependent and independent variables. **Results:** Most of the patients were male (57.5%) and aged between 41 and 55 years (52.5%). There was significant difference in the mean scores of SAI (Pretest: 44.02 ± 5.33 , Post-test: 35.40 ± 4.52 , $P=0.003$), 5D-Itch scale (Pretest: 9.80 ± 2.04 , Post-test: 7.00 ± 2.31 , $P=0.001$), and RCSQ (Pretest: 17.11 ± 40.30 , Post-test: 58.55 ± 33.74 , $P=0.002$) within time in the intervention group. There was a statistically significant difference between the groups regarding the mean scores of SAI (Intervention: 35.40 ± 4.52 , Control: 46.84 ± 4.62 , $P=0.003$), 5D-Itch scale (Intervention: 7.00 ± 2.31 , Control: 8.96 ± 2.05 , $P=0.004$), and RCSQ (Intervention: 58.55 ± 33.74 , Control: 19.93 ± 28.36 , $P=0.001$) after the intervention. **Conclusion:** After six-weeks intervention, lavender aromatherapy was found an effective way to reduce pruritus, anxiety and to improve the sleep quality of patients undergoing hemodialysis.

Key Words: patients undergoing HD; aromatherapy; lavender oil; pruritus; anxiety; sleep quality.

Highlights

Lavender aromatherapy is effective to reduce the pruritus of the patients undergoing hemodialysis.

Lavender aromatherapy is effective to reduce the anxiety of the patients undergoing hemodialysis.

Lavender aromatherapy is an effective way to improve sleep quality of patients undergoing hemodialysis.

Introduction

Chronic Kidney Disease (CKD) is a common health problem in Turkey and even around the world, affecting the kidney's function of adjusting fluid-solute balance, showing chronic and progressive deterioration in metabolic endocrine function, decreasing quality of life, and increasing the mortality rates [1, 2]. Renal replacement therapies (RRT) are the main therapies for the treatment of CKD, and hemodialysis (HD) is the most common type of RRT. Even though they are undergoing HD treatment, CKD patients are experiencing various problems such as chronic pain, pruritus, anxiety, cramps and fatigue, and sleep disorders [3, 4].

Uremic pruritus is an itch in end-stage renal failure regardless of any other factor. This itch may affect up to 13% of the patients and the lifetime prevalence of the itch is about 35% [5]. It is an unpleasant feeling that often appears on the back, abdomen, head, and arms before dialysis, not life-threatening, creating itching and scratching on the skin. It is also a symptom that drops an individual's quality of life [6]. Because of the aforementioned effects, it is a symptom that affects the patient negatively in terms of biopsychosocial and should be taken under control [1–3]. Krajewski et al. (2020) reported that the most common drugs used for itch in hemodialysis patients are the immunosuppressant drugs and 96.4% of the patients in the study were using glucocorticosteroids [5]. It was clear in the literature that immunosuppressant drugs, especially glucocorticosteroids, have many side effects on the patients [7]. On the other hand, several studies suggest that non-pharmacologic methods decrease the need for drug use related to itching and also decrease the severity of itching [3, 8–11]. It is reported in the literature that the frequency of sleep disorders is at a high level (50–83%) among HD patients, which causes poor quality of life [12, 13]. The adverse effects of pharmacological methods that are using for improving the sleep quality of patients with chronic diseases have led to the use of non-pharmacological methods [11, 14–16]. People with a chronic disease such as CKD experience severe social (relationships with friends and family), economic (financial difficulties, treatment costs, leaving work, etc.) and psychological (mental depression, depression, anxiety) problems [17–19]. It is very

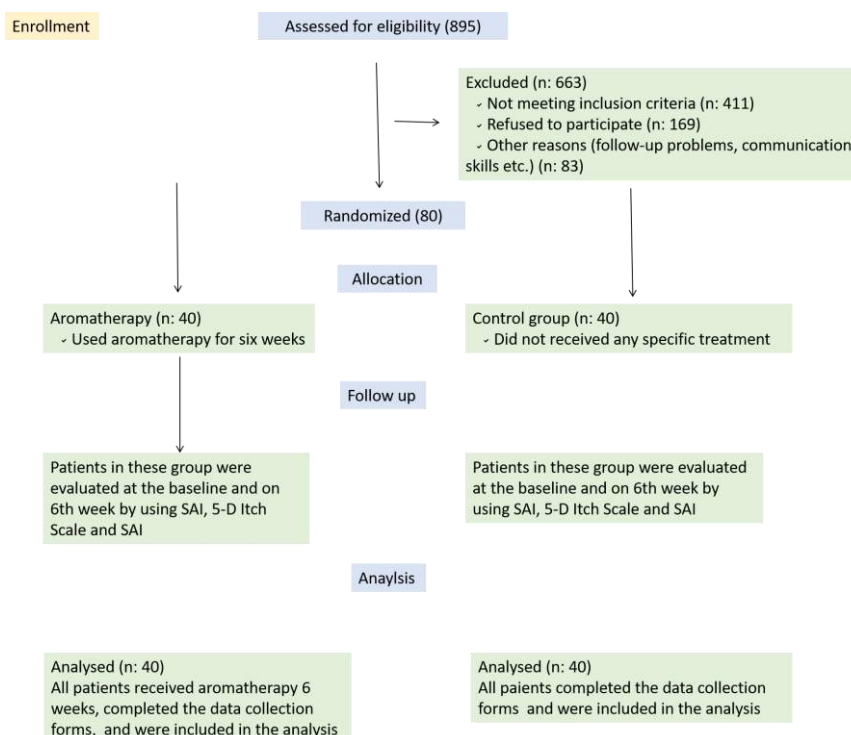


Figure 1. Flow Diagram of the Research.

important to reduce anxiety in these patients. To cope with this problem, some drugs have commonly been used worldwide. However, since most of the drugs have an addiction risk, patients apply to alternative methods [20–22].

Previous studies have shown that patients experience a lot of side effects of drugs used to cope with pruritus, sleep and anxiety problems [12, 19, 23, 24]. Therefore, because of the long-term treatment process, the use of complementary therapies is recommended to reduce complications of such chronic diseases and conditions. To reduce these problems of patients who undergo HD, patients and health care professionals should be encouraged, informed, and increase awareness about non-pharmacological treatment and symptom management, and their use [13, 14, 16]. It has been reported that many HD patients turn to complementary medicine in the management of sleep, itching, and anxiety symptoms [6, 25]. Aromatherapy is one of the most common types of complementary medicines and refers to the use of herbal extracts obtained from the leaves, fruits, flowers, roots, seeds, and stems of plants. [12, 19, 24, 26] In aromatherapy, the two most popular ways are massage aromatherapy and inhalation aromatherapy [23, 27, 28]. Both uses of aromatherapy are in the most popular complementary medicines in nursing which are non-invasive, non-expensive, and simple to use [6, 25, 27].

The use of aromatherapy in nursing practice has started to become widespread [1, 4]. The use of oils obtained from aromatic plants to provide mind, body, and soul integrity is defined as aromatherapy [6, 29]. Oshvandi et al. (2021), in their recent studies, investigated the effect of aromatherapy prepared with lavender oil and sweet orange on the restless leg syndrome. [30] In another study conducted by Ajorpaz et al. (2020), it was reported that glycerin oil and lavender oil massages were effective in the management of restless leg syndrome. [31] Moreover, few studies have focused on the oral use of complementary medicines can be dangerous due to decreased glomerular filtration rate in CKD patients [3, 4, 27]. Therefore, nurses should be able to evaluate the effects of complementary medicine on the patient's health [1, 13]. Health professionals, especially nurses as a part of their advisory role, should recommend individuals, who are experiencing these problems (pruritus, anxiety, and sleep quality), to

look for all alternatives including complementary therapies, and choose the most suitable methods for himself/themselves [2, 6, 8]. Each of these problems has been discussed separately by a great number of studies in the literature [3, 10, 12, 13, 19, 20]. The aim of the study was to evaluate the effectiveness of aromatherapy using lavender oil on pruritus, anxiety, and sleep quality in patients undergoing HD.

The hypotheses of the research:

- H1. Lavender Aromatherapy decreases the Pruritus of Patients undergoing HD
- H2. Lavender Aromatherapy decreases the Anxiety of Patients undergoing HD
- H3. Lavender Aromatherapy increases the Sleep Quality of Patients undergoing HD

Materials and methods

Design

This research was designed as a randomized controlled study.

Study Settings

The data were collected between December 2019–March 2020 in the HD unit of a public hospital in Turkey.

Sample/Participants

A total of 895 patients were undergoing dialysis in the center. Two hundred and thirty-two of these patients were meeting the inclusion criteria and agreed to participate in the study. Cohen's d criteria were followed to determine the minimum required sample size for the study. The minimum required the number of participants was determined as 80, 40 for aromatherapy, 40 for control (CI: 95%, $\alpha = 0.05$, Power= 0.80, and $d_z = 0.41$). Therefore 80 of 232 patients were divided into two groups by using computer-assisted randomization.

Inclusion criteria were the following:

1. Aged between 18–65 years old.
2. Patients were undergoing HD for at least 6 months.
3. Patients were receiving three- to five-hour HD treatment (at least) three times a week.

4. Had 5 or higher scores on the pruritus scale.
5. Had no dermatological problem other than uremic pruritus.
6. Had 25 or lower scores in RCSQ.
7. Had 20 or higher scores in SAI.
8. Had no smelling problem.
9. Did not using any medications for anxiety, pruritus, or sleep disorders.

The patients who have any communication problems (visual or auditory), respiratory problems, history of any allergy to smell were excluded from the study.

Data Collection

The data were collected from the patients who were undergoing HD between December 2019 and March 2020 and who met the inclusion criteria of the research via face-to-face interview. Only one researcher collected the data to prevent interobserver differences. Patient Information Form, 5-D Itch Scale, Richard-Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ), and The State Anxiety Inventory (SAI) were used for data collection.

On the first day (baseline) and 6th week, data were collected from the patients in both the control and intervention groups by using all data collection tools to determine the baseline level of anxiety, sleep quality, and pruritus.

Patient information form

This form was developed by the research team by considering the related literature [13, 20, 21, 32]. The form contained 5 questions on socio-demographic features such as marital status, age, gender, occupation, education, and 3 questions on disease such as disease duration, the onset of hemodialysis (in years), number of sessions per week.

5-D Itch Scale

The 5D-itch scale was developed to measure duration, degree, direction, disability, and distribution. Three domains of the scale (duration, degree, and direction) contain one item each, while the one domain (disability) has four items to evaluate the effect of itching on daily life activities, and its score was calculated by using the highest score of these four items. In the distribution domain, patients can select the body parts affected by pruritus. Thus, participants can select all parts they experience itching on. The score for this domain is calculated by considering the number of affecting parts; 0–2 body parts 1 point; 3–5 body parts 2 points, 6–10 body parts 3 points, 11–13 body parts 4 points, and 14–16 body parts 5 points. The overall score of the 5D-itch scale was calculated by summing all the five domains, 5 points in the scale indicates no pruritus, while 25 points indicate severe pruritus [9]. The Turkish validity and reliability research of the scale was conducted by Altınok Ersoy and Akay (2018) [9]. The Cronbach Alpha coefficient was found to be 0.608 for the Turkish version of the scale [9]. In the current study, the Cronbach Alpha coefficient was determined as 0.697.

Richard-Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ)

This is a visual analog scale and was developed by Richards in 1987. The questionnaire provides self-reported scores on “depth of sleep”, “ease of falling asleep”, “frequency of awakening”, “ease in return to sleep”, and “quality of sleep”. The questionnaire is evaluating the individual's sleep via a 100 mm line with words describing “the poorest possible sleep (0 mm)” to “the best possible sleep (100 mm)”. A total of five-item provides the total score of quality of sleep. “0–25” points indicate “very bad sleep”, “76–100” points “very good sleep”. It is thought that as the scale score increases, the sleep quality of the patient also increases. The Chronbach's alpha coefficient of the Turkish version of the scale was reported as 0.91 [33]. In this research, the Cronbach Alpha coefficient was determined as 0.895.

The State Anxiety Inventory (SAI)

This inventory was developed by Spielberger et al (1970). It was reported that the Cronbach's alpha value of SAI was between 0.83 and

0.87. The SAI consist of 20-item on the individuals' feelings at the moment. The scores in SAI range between 20 and 80 [34, 35]. Higher scores represent a higher level of anxiety. The validity and reliability of the scale for Turkish society were assessed by Oner and Le (1983). The Cronbach's Alpha was reported between 0.94 and 0.96 for the Turkish version of the inventory [35]. In our research, the Cronbach's Alpha coefficient was determined as 0.922.

Aromatherapy practice

Preparation of lavender oil: according to the relevant literature review, lavender oil was diluted with distilled water (2% lavender oil and 98% distilled water) [3, 12, 13]. This diluted lavender oil was used both for massage and inhalation interventions. The pH of the solution was examined just after it prepared and the pH was determined as 6.5 by using pH indicator strips (Merck 109535.0001, Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany).

Aromatherapy was applied to the intervention group patients by two methods. In the first method, to remove the waste from the hands surface, the researcher washed his/her hands first. Then, the researcher gently massages the pruritus area by using lavender oil. This procedure takes approximately 7–15 minutes per patient and is repeated for the patients each time when they underwent to HD. All participants performed a skin test before the intervention to ensure that they didn't have a lavender allergy. No patients in the intervention group had a lavender allergy.

The second method of aromatherapy was the inhalation of lavender oil. In this method, lavender oil was provided to the patients and the patients were instructed on how to use it. The 2% lavender oil was provided as 15-mL lightproof blue bottles to protect the oil from sunshine and a strict lid was used to prevent the release of the packaged oil into the air. Alongside the lavender oil, a package of cotton and a small box were provided to the patients. Before the intervention, a researcher instructed the patients to drop 2 drops of solution on the cotton 30 minutes before sleep and put this cotton in the box which is placed 15–20 cm away from the patient's pillow. The use of a new box and new cotton pieces for each procedure (each night) were also instructed by the researcher to the patients. The patients repeated this procedure every night throughout the study period (six weeks) [3, 12, 13, 19–21]. Patients were directed to breathe normally.

Control Group

For the patients in the control group, there wasn't any special intervention and routine practices of the HD unit were followed. In the HD unit, routinely, staff suggested patients wash the area that pruritus experienced on. Patients did not use any drug for anxiety, sleep problems, and pruritus throughout the six weeks.

Data Assessment

Descriptive data of the study are shown with the number (n), percentage (%), mean and standard deviation. The Mann-Whitney U test was used to determine differences between interventions before and after the intervention. Wilcoxon Signed-Ranks Test was used to determine the differences between groups before and after the intervention. Simple regression analysis was used to summarize the data obtained from the research. Repeated Measures-ANOVA was used to determine differences between groups within time. G-Power software version 3.1.9.4 was used for sample determination. Statistical analyzes were made with the IBM SPSS 25.0 software and the level of significance was considered as 0.05 (*P*-value).

Ethical Considerations

All necessary permissions were obtained from Inonu University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Date: 13.11.2019; Decision Number: 2019-29/3), the Inonu University hospital (Date: 20.11.2019) and the participants. Patients' voluntary to join were explained for the research. Written and verbal permission were obtained from all participants. All the principles of the Declaration of Helsinki were followed at every stage of the study.

Results

It was determined that in the intervention group, 57.5% were male, 52.5% were in the age group of 41 to 55 years, 77.5% were married, 62.5% were graduated from high school and 75.0% were unemployed; 55.0% of the individuals in the control group were male, 57.5% were in the age group of 41 to 55 years, 72.5% were married, 70.0% were graduated from high school and 70.0% were unemployed. In terms of their disease-related characteristics, it was determined that 42.5% of the individuals in the intervention group and of 52.5% of individuals in the control group were diagnosed with CKD for 5 to 10 years, the duration of HD in 60.0% of the individuals in the intervention group and of 57.5% of those in the control group was 1–5 years and the number of sessions in 82.5% of individuals in the intervention group and 75.0% of those in the control group was 3 per week. There wasn't any statistically significant difference between the groups regarding the sociodemographic and disease-related characteristics (Table 1).

There were statistically significant differences in RCSQ (p : 0.002), SAI

(P : 0.003) and 5-D Itch Scale (P : 0.001) mean scores of the patients in the intervention group before and after the intervention. There wasn't any statistically significant difference in RCSQ (P : 0.251), SAI (P : 0.840) and 5-D Itch Scale (P : 0.291) mean scores of the patients in control group. There were no significant differences between the groups in terms of the mean scores of RCSQ (P : 0.680), SAI (P : 0.419), and 5-D Itch Scale (P : 0.170) at baseline while there were significant differences between the groups in terms of the mean scores of RCSQ (P : 0.001), SAI (P : 0.003) and 5-D Itch Scale (P : 0.004) after the intervention.

According to the regression estimates, aromatherapy variable has a negative and significant effect on SAI and 5-D Itch Scale scores while it has positive and significant effect on RCSQ (Table 3).

A two-way repeated-measures ANOVA was used to compare the effect of aromatherapy on Pruritus, Anxiety, and Sleep Quality score changes before and after the intervention within time. A significant difference was found within the time for the intervention group regarding RCSQ, SAI, and 5-D Itch Scale mean scores (P < 0.05) while there wasn't any significant difference within the time for the control group (Table 4).

Table 1. Distribution of Descriptive and Disease-Related Characteristics in Groups (n= 80)

Characteristics	Intervention Group (n = 40)		Control Group (n = 40)		Test <i>P</i>
	n	%	n	%	
Age					
26-40	11	27.5	10	25.0	$\chi^2=0.865$
41-55	21	52.5	23	57.5	P : 0.612 ^a
56 and over	8	20.0	7	17.5	
Gender					
Male	23	57.5	22	55.0	$\chi^2=0.455$
Female	17	42.5	18	45.0	P : 0.500 ^a
Marital Status					
Married	31	77.5	29	72.5	$\chi^2=2.478$
Single	9	22.5	11	27.5	P : 0.781 ^a
Education Level					
Primary school	6	15.0	7	17.5	$\chi^2=1.062$
High school	25	62.5	28	70.0	P : 0.171 ^a
University and higher	9	22.5	5	12.5	
Occupation					
Unemployed	30	75.0	28	70.0	$\chi^2=0.351$
Employed	10	25.0	12	30.0	P : 0.134 ^a
Disease Duration					
6 months to 5 years	9	22.5	8	20.0	$\chi^2=1.945$
5-10 years	17	42.5	21	52.5	P : 0.234 ^a
11 y and longer	14	35.0	11	27.5	
Onset of Hemodialysis (in years)					
< 1	6	15.0	7	17.5	$\chi^2=1.020$
1 - 5	24	60.0	23	57.5	P : 0.539 ^a
5 or more	10	25.0	10	25.0	
Number of sessions					
2 per week	7	17.5	10	25.0	$\chi^2=2.082$
3 per week	33	82.5	30	75.0	P : 0.777 ^a

Note. a=Chi-Square

Table 2. RCSQ, SAI, and 5-D Itch scale mean scores at the baseline and after the intervention

Groups	RCSQ			SAI			5-D Itch Scale		
	Pretest	Posttest	<i>p</i>	Pretest	Posttest	<i>p</i>	Pretest	Posttest	<i>p</i>
Intervention	17.11±40.30	58.55±33.74	0.002*	44.02±5.33	35.40±4.52	0.003*	9.80±2.04	7.00±2.31	0.001*
Control	16.60±30.47	19.93±28.36	0.251	45.64±5.07	46.84±4.62	0.840	9.13±1.98	8.96±2.05	0.291
<i>P</i>	0.680	0.001**		0.419	0.003**		0.170	0.004**	

*Mann-Whitney U Test, **Wilcoxon Signed Rank Test

Table 3. Regression Estimates on the effects of aromatherapy on pruritus, anxiety and sleep quality

Model	Variable	Variables	B	S.error	β	t	p
1	RCSQ	Constant	65.890	0.736		31.051	0.001*
		Aromatherapy-Control R=0.859	46.727	1.119	0.808	-15.230	0.001*
		Adjusted R ² =0.795 F=130.065 P=.001*					
2	SAI	Constant	94.335	1.048		57.448	0.001*
		Aromatherapy-Control R=0.911	-61.072	0.369	-0.913	26.094	0.001*
		Adjusted R ² =0.859 F=220.997 P=.001*					
3	5-D Itch Scale	Constant	4.113	0.407		12.369	0.001*
		Aromatherapy-Control R=0.894	-1.539	0.233	-0.673	-8.037	0.001*
		Adjusted R ² =0.837 F=256.066 P=.001*					

Note. *P < 0.001, Simple regression analysis

Table 4. Changes in RCSQ, SAI, 5-D Itch Scale mean scores within time

Variable	Group	n	Mean difference 6 weeks	P-value		
				Time	Group	Effect Size
RCSQ	Intervention	40	11.82	0.005*	0.733	1.789
	Control	40	-0.31	0.103		
SAI	Intervention	40	-2.06	0.001*	0.599	1.204
	Control	40	0.29	0.167		
5-D Itch Scale	Intervention	40	-0.24	0.002*	0.660	0.913
	Control	40	-0.10	0.118		

Mauchly's Test of Sphericity was done (P-value < 0.001)

Discussion

Although HD prolongs patients' life, it causes numerous social, mental, and physical problems in the patients [2, 8]. Considering the costs of the management of complications in patients undergoing HD; aromatherapy can be used as a cost-effective and complementary or alternative treatment to reduce the most common symptoms of HD such as pruritus, anxiety, sleep problems [2, 13, 36]. In this research; the effect of lavender aromatherapy on symptoms of anxiety, sleep problems, and pruritus.

A significant difference was found between the baseline and after the intervention, regarding the anxiety, sleep, and itching scale scores in the intervention group. However, we found that no statistically significant difference was found between pre- and post-intervention anxiety, sleep, and itching level in the control group.

Pruritus is one of the most common symptoms among patients undergoing and also most disturbing symptom [15, 18]. Although the pruritus is not hazardous by only itself, it causes many physical and mental problems such as insomnia, chronic fatigue, social isolation, psychological disorders and decrease the self-esteem, self-efficacy, and quality of life [3, 9, 10]. Although pruritus is a common symptom and leads to many problems in patients, there isn't any explicit and efficient treatment reported in the literature even if some beneficial interventions are reported [11, 27, 37]. Our results demonstrated that lavender aromatherapy is significantly effective in reducing pruritus. When the studies conducted in the literature to determine the effect of aromatherapy on pruritus are examined; the patients in the intervention group - aromatherapy massage using lavender oil - three times a week for four weeks and at the end of the research [37]. They also reported that after four weeks, the pruritus scores of the patients in the intervention group lower than baseline and there was a statistically significant difference between the control group and intervention group [37]. In the research conducted by Khorsand, et al. (2019), it was found that the patients' pruritus was significantly relieved as a result of the aromatherapy massage with a mixture of lavender, peppermint, and tea tree oil for five weeks [10]. In another research, it

was reported that patients undergoing HD, as a result of lavender aromatherapy for six weeks, had lower pruritus scores compared to the mean scores of the patients in the control group, and the difference between the groups was statistically significant [38].

Sleep disturbance is a very common health problem in patients undergoing HD. Many types of treatments have been used in the management of sleep disorders. In recent years, complementary medicines have begun to be used in addition to medical treatment. One of these remedies is the use of Lavender oil. The findings are directly in line with previous findings. In research by Ahmady et al. (2019), lavender oil was reported as an effective method to improve patients' sleep quality [8]. In the research by Sentürk and et al. (2018) reported that the patient's sleep quality improved significantly after one-week lavender aromatherapy [22]. Muz and Tasci (2017), in their study that they compare aromatherapy and control groups, reported that lavender aromatherapy is an effective intervention to improve sleep quality of the patients undergoing HD [15]. Cheraghbeigi et al. (2019) stated that massage with lavender oil had positively affecting the sleep quality of the patients in intervention group [13]. In this respect, our findings reflect the literature.

The mental health of patients undergoing HD is adversely affected due to the changing lifestyle, treatment method, and functional reasons. One of these mental health problems is anxiety. Anxiety complicates the life of the patient undergoing HD, and as a result, dealing with anxiety becomes very important. It was reported in the literature that the use of lavender oil, which is one of the complementary medicines, has yielded positive results in reducing anxiety. In the current study, the results confirm that the use of lavender oil is a good choice to reduce anxiety in patients undergoing HD. Sentürk et al. (2018) reported that there was a significant decrease in the anxiety of the patients in the intervention group while there wasn't any difference in control group [22]. Bagheri-Nesami et al. (2017) reported that after one month of lavender aromatherapy patients' anxiety level decreased significantly in their study [17]. Karadag & Baglama (2019) reported that aromatherapy, 2–3 times a week for one month, was effective to reduce patients' anxiety [39]. Our

findings are similar to relevant literature in this respect.

Research Limitations

The research has some limitations; the research was conducted in a single HD unit and there wasn't any blinded group in the study, neither the patients nor the investigators. So, the results cannot be generalized for different groups. There were no laboratory evaluations were conducted to ensure the safety of lavender oil.

Conclusion

As a result, we conclude that after aromatherapy with lavender oil, pruritus and anxiety decreased (H2 and H3 hypothesis were accepted), sleep quality increased (H1 hypothesis was accepted) in the patients. As a conclusion, we can recommend the extensive use of aromatherapy and we believe that this is possible via informing HD nurses about complementary medicine practices. Besides, to have an effective place in nursing care, it may be recommended to include aromatherapy in undergraduate and graduate curricula and to conduct studies for a long term in larger groups in different regions. Further studies on the subject need to be carried out with various disease groups and in different societies.

References

- Bicer S and Demir G. The effect of aromatherapy inhalation on fatigue level in individuals undergoing hemodialysis therapy. *Int J Caring Sci* 2017; 10: 161.
- Abd ElHafeez S, Bolignano D, D'Arrigo G, et al. Prevalence and burden of chronic kidney disease among the general population and high-risk groups in Africa: a systematic review. *BMJ open* 2018; 8: e015069.
- Çalışkan T and Çınar Pakyüz S. Does Itch Effect to Comfort of Uremic Patient Receiving Hemodialysis Treatment and Not Receiving J Nephrol Nurs 2019; 14: 84-96.
- Hu X, Sang Y, Yang M, et al. Prevalence of chronic kidney disease-associated pruritus among adult dialysis patients: a meta-analysis of cross-sectional studies. *Medicine* 2018; 97.
- Krajewski PK, Olczyk P, Krajewska M, et al. Clinical characteristics of itch in renal transplant recipients. *Front Med* 2020; 7.
- Lakhan SE, Sheaffer H and Tepper D. The effectiveness of aromatherapy in reducing pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain Res Treat* 2016; 2016.
- Lim SY and Bolster MB. Corticosteroids. *Neurorheumatology*. Springer, 2019, pp.261-267.
- Ahmady S, Rezaei M and Khatony A. Comparing effects of aromatherapy with lavender essential oil and orange essential oil on fatigue of hemodialysis patients: A randomized trial. *Compl Ther Clin Practice* 2019; 36: 64-68.
- Ersoy NA and Akyar I. Validity and reliability of 5-D itch scale on chronic renal disease patients. *Acibadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2018; 9.
- Khorsand A, Salari R, Noras MR, et al. The effect of massage and topical violet oil on the severity of pruritus and dry skin in hemodialysis patients: a randomized controlled trial. *Complement Ther Med* 2019; 45: 248-253.
- Rehman IU, Chohan TA, Bukhsh A, et al. Impact of Pruritus on Sleep Quality of Hemodialysis Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina* 2019; 55: 699.
- Alizadeh K, Esmaeili R, Shorofi SA, et al. Effect of Urtica dioica (nettle) on quality of sleep in hemodialysis patients: A randomized clinical trial. *J Herb Med* 2020: 100356.
- Cheraghbeigi N, Modarresi M, Rezaei M, et al. Comparing the effects of massage and aromatherapy massage with lavender oil on sleep quality of cardiac patients: a randomized controlled trial. *Compl Ther Clin Practice* 2019; 35: 253-258.
- Jodaki K, Mousavi M-S, Mokhtari R, et al. Effect of rosa damascene aromatherapy on anxiety and sleep quality in cardiac patients: A randomized controlled trial. *Compl Ther Clin Practice* 2021; 42: 101299.
- Muz G and Taşçı S. Effect of aromatherapy via inhalation on the sleep quality and fatigue level in people undergoing hemodialysis. *Applied Nursing Research* 2017; 37: 28-35.
- Wang R, Tang C, Chen X, et al. Poor sleep and reduced quality of life were associated with symptom distress in patients receiving maintenance hemodialysis. *Health Quality Life Out* 2016; 14: 1-8.
- Bagheri-Nesami M, Shorofi SA, Nikkha A, et al. The effects of lavender essential oil aromatherapy on anxiety and depression in haemodialysis patients. *Pharm Biomed Res* 2017; 3: 8-13.
- Norozi Firoz M, Shafipour V, Jafari H, et al. Relationship of hemodialysis shift with sleep quality and depression in hemodialysis patients. *Clin Nurs Res* 2019; 28: 356-373.
- Tayebi A, Kasra Dehkordi A, Ebadi A, et al. The effect of aromatherapy with lavender essential oil on depression, anxiety and stress in hemodialysis patients: A clinical trial. *Evid Based Care* 2015; 5: 65-74.
- Farshbaf-Khalili A, Kamalifard M and Namadian M. Comparison of the effect of lavender and bitter orange on anxiety in postmenopausal women: A triple-blind, randomized, controlled clinical trial. *Compl Ther Clin Practice* 2018; 31: 132-138.
- Kiani F, Shahrakipour M and Zadeh M. The effect of inhaling lavender on hemodialysis patient's anxiety. *Inter J Pharm Tech* 2016; 8: 13853-13865.
- Sentürk A and Kartın PT. The effect of lavender oil application via inhalation pathway on hemodialysis patients' anxiety level and sleep quality. *Holistic Nursing Practice* 2018; 32: 324-335.
- Bouya S, Ahmadidarehsima S, Badakhsh M, et al. Effect of aromatherapy interventions on hemodialysis complications: a systematic review. *Compl Ther Clin Practice* 2018; 32: 130-138.
- Lilympaki I, Makri A, Vlantousi K, et al. Effect of perceived social support on the levels of anxiety and depression of hemodialysis patients. *Materia socio-medica* 2016; 28: 361.
- Ali B, Al-Wabel NA, Shams S, et al. Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pac J Tropical Biomed* 2015; 5: 601-611.
- Barati F, Nasiri A, Akbari N, et al. The effect of aromatherapy on anxiety in patients. *NU Monthly* 2016; 8.
- Mohammadpourhodki R, Sadeghnezhad H, Ebrahimi H, et al. The Effect of Aromatherapy Massage With Lavender and Citrus Aurantium Essential Oil on Quality of Life of Patients on Chronic Hemodialysis: A Parallel Randomized Clinical Trial Study. *J Pain Symptom Manage* 2021; 61: 456-463. e451.
- Varaei S, Jalalian Z, Nejad MSY, et al. Comparison the effects of inhalation and massage aromatherapy with lavender and sweet orange on fatigue in hemodialysis patients: a randomized clinical trial. *J Compl Integr Med* 2020; 1.
- Hassanzadeh M, Kiani F, Bouya S, et al. Comparing the effects of relaxation technique and inhalation aromatherapy on fatigue in patients undergoing hemodialysis. *Compl Ther Clin Practice* 2018; 31: 210-214.
- Oshvandi K, Letomi FM, Soltanian AR, et al. The effects of foot massage on hemodialysis patients' sleep quality and restless leg syndrome: a comparison of lavender and sweet orange essential oil topical application. *J Compl Integr Med* 2021.
- Ajorpaz NM, Rahemi Z, Aghajani M, et al. Effects of glycerin oil and lavender oil massages on hemodialysis patients' restless legs syndrome. *J Bodywork Movement Ther* 2020; 24: 88-92.
- Huang H, Wang Q, Guan X, et al. Effect of aromatherapy on preoperative anxiety in adult patients: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Compl Ther Clin Practice* 2021; 42: 101302.
- Ozlu ZK and Ozer N. Richard-Campbell sleep questionnaire validity and reliability study. *J Turkish Sleep med-turk uyku tbb dergisi* 2015; 2: 29-32.
- Spielberger CD. Manual for the State-trait Anxiety, Inventory. Consult Psychol 1970.
- Öner N and Le Compte A. Discontinuous and continuous state anxiety inventory book. İstanbul: Boğaziçi University Press, 1983.

36. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, et al. Global prevalence of chronic kidney disease—a systematic review and meta-analysis. *PloS One* 2016; 11: e0158765.
37. Şahin A, Sarıtaş S and Soylu A. Complementary health approaches used in uremic pruritus. *J Nephrol Nurs* 2020; 15: 108-115.
38. Zadeh MH and Moradi H. Assessment of the impact of massaging with aromatic oil on relieving itchy skin in the patients undergoing dialysis. *Avicenna J Phytomed* 2015; 5.
39. Karadag E and Baglama SS. The effect of aromatherapy on fatigue and anxiety in patients undergoing hemodialysis treatment: a randomized controlled study. *Holistic Nurs Pract* 2019; 33: 222-229.

IMPLEMENTATION of AGREEMENT

ANTARA

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
WIRA HUSADA YOGYAKARTA**
Jalan Babarsari, Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta 55281

DENGAN

RUMAH SAKIT UMUM

**TENTANG
PELAKSANAAN KEGIATAN TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI**

No. 609 /STIKES-WH/VI/2025

No. 070 /2110.10

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuli Ernawati, S.Kep. Ns. M.Kep
Jabatan : Ketua Program Studi Keperawatan(S1) dan Ners
Instansi : STIKES Wira Husada Yogyakarta
Sebagai pihak yang bertanggung jawab di Program Studi Keperawatan (S1) dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta, selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**.

Nama : Sulistiowati, S.Gz
Jabatan : Ketua Tim Pendidikan , Penelitian dan Pengembangan RSUD Sleman
Instansi : Rumah Sakit Umum Daerah Sleman Yogyakarta
Sebagai pihak yang bertanggung jawab di , selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

Menerangkan bahwa **PIHAK KESATU** dan **PIHAK KEDUA** yang kemudian disebut sebagai **PARA PIHAK** telah sepakat untuk melaksanakan Rancangan Pelaksanaan Kegiatan atau *Implementation of Arrangement* (IA) berdasarkan Nota Kesepahaman yang telah disepakati **PARA PIHAK** berupa kegiatan Karya Ilmiah Akhir Ners dalam rangka pelaksanaan penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan ketentuan sebagai berikut:

Kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi

1	Dosen/Mata Kuliah KIAN	:	Ristyaningsih, S.Kep (Mahasiswa)
		:	Patria Asda, S.Kep, Ns, MPH Yustina Erna Budi Astuti, SST
2	Waktu	:	April 2025 – Juni 2025
3	Kalender Akademik	:	Semester Genap TA 2024/2025
4	Penilaian	:	Pemberian data pelaksanaan Penelitian dilakukan sesuai kebutuhan

- c. Jadwal perkuliahan, praktikum, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK.
- d. Seluruh biaya yang dikeluarkan akibat dari Rancangan Pelaksanaan Kegiatan ini menjadi tanggung jawab masing-masing PIHAK atau berdasarkan kesepakatan PARA PIHAK sesuai ketentuan yang berlaku.
- e. Apabila timbul perselisihan dalam pelaksanaan pekerjaan maka penyelesaiannya akan dilakukan secara musyawarah mufakat.

Tanggal 13 Juni 2025

PIHAK KEDUA,



Sulistiwati, S. Gz
NIP. 19861072011012001

Tanggal

2025

PIHAK PERTAMA,



Yuli Ernawati, S. Kep., Ns., M. Kep
NIDN. 0522088002

Mengetahui,
Ketua STIKES Wira
Husada



Dr. Dra. Ning Rintiswati, M.Kes

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

11%

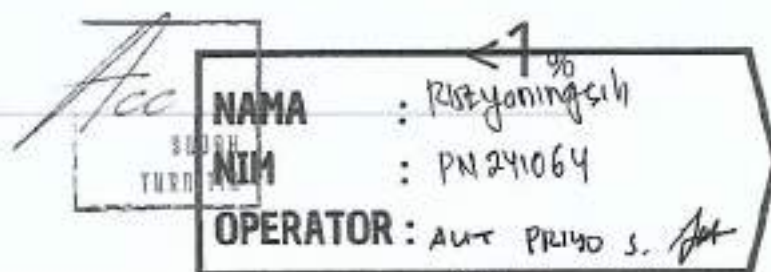
PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id	3%
	Internet Source	
2	dev.journal.ugm.ac.id	2%
	Internet Source	
3	www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id	2%
	Internet Source	
4	123dok.com	1%
	Internet Source	
5	elearning.medistra.ac.id	1%
	Internet Source	
6	pdfcoffee.com	1%
	Internet Source	
7	eprints.ums.ac.id	1%
	Internet Source	
8	eprints.uny.ac.id	1%
	Internet Source	
9	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman	<1%
	Student Paper	
10	repo.stikesbethesda.ac.id	<1%
	Internet Source	
11	jurnal.adpertisi.or.id	<1%
	Internet Source	
12	media.neliti.com	
	Internet Source	





**BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA TULIS ILMIAH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

Mata Kuliah	= Hemodialisa	Dosen Pembimbing = Tatrisa Asda, S.kep.,Ns., MPH
Nama Mahasiswa	= Ristyaningsih	
NIM Mahasiswa	= PR 241064	

No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Pendidikan	Paraf PP
1.	Kamis 01/05/2025	- Konsultasi Judul Case Report - Pendahuluan	- Acc judul - Siapkan Jurnal Terkait case Report	
2.	Senin 05/05/2025	- Pendahuluan - metode - Jurnal Case Report	- Tambahkan study pendahuluan - Jurnal menggunakan case Report 2	
3.	Rabu 15/05/2025	- Metode - Daftar Lampiran - Daftar pustaka	- Tambahkan wawit pendahuluan intervensi - Semua referensi dimasukkan di daftar pustaka	
4	Jumat, 17/05/2025	- Intisari / Abstrak	- Acc	



**BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA TULIS ILMIAH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

Mata Kuliah	=	Dosen Pembimbing =
Nama Mahasiswa	=	
NIM Mahasiswa	=	

No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Pendidikan	Paraf PP
5.	Rabu, 28/05/2025	- konsultasi revisi proposal post audit	ACC proposal untuk bisa dilanjutkan ke penelitian	<i>pts</i>
6.	Selasa, 10/06/2025	- Deskripsi laporan kasus	Perbaiki dan sesuaikan dengan panduan	<i>pts</i>
7.	Jumat, 13/06/2025	- Pembahasan - Pelaksanaan pasien - Kesimpulan	perbaiki dan sesuaikan dengan panduan	<i>pts</i>
8.	Kamis, 19/06/2025	konsultasi hasil kran	ACC untuk ujian	<i>pts</i>



BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA TULIS ILMIAH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

Mata Kuliah	= Hemodialisa	Dosen Pembimbing = Tustina Erna Budi Astuti, S-ST
Nama Mahasiswa	= Ristyoningih	
NIM Mahasiswa	= PN241064	

No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Klinik	Paraf PP
1.	Senin, 22/04/2025	"Judul KIAN"	- Ace Judul sesuai judul yang sudah di Ace kampus. - Gunakan format sesuai panduan KIAN	
2	Kamis, 25/04/2025	Forar Belakang	Disusun seperti kerucut, penulisannya diawali dengan pembahasan yang luas dan umum, kemudian mengerucut ke masalah yg spesifik dan relevan.	
3	Sabtu, 27/04/2025	Pendahuluan	Daftar pustaka untuk jurnal 5 tahun sampai 10 tahun. - keterkaitan antar paragraf di Pendahuluan.	
4.	Senin 29/04/2025	- Metode	- Gunakan sampel sesuai dg Pokok yg akan + tidak memuat - Lama Hb. Acc.	



**BUKTI BIMBINGAN PEMBIMBING PENDIDIKAN (PP) KARYA TULIS ILMIAH
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

Mata Kuliah	=	Dosen Pembimbing =
Nama Mahasiswa	=	
NIM Mahasiswa	=	

No	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	Materi Bimbingan	Masukan Pembimbing Klinik	Paraf PP
5.	Selasa, 29/05/2025	- Konsultasi proposal (Revisi) seluruh sidang	- ACC proposal KIAM untuk bisa dilanjutkan ke Intervensi Perawatan	
6.	Senin, 09/06/2025	- Deskripsi Laporan Kasus ✓ Informasi terkait pasien ✓ Timuan Klinik ✓ uraian pre dan post pd pasien kedar kefarmasi & lab	- Perbaiki - Sesuaikan dengan Format Panduan KIAM	
7.	Jumat, 13/06/2025	- Pembahasan ✓ perspektif pasien ✓ Kesimpulan	- Perbaiki - Sesuaikan dengan Format Panduan KIAM	
8	Selasa, 17/06/2025	Konsultasi hari akhir KIAM	- Perbaiki - ACC uraian hari	