

**PENERAPAN AROMATERAPI DAN *PROGRESSIVE*  
*MUSCLE RELAXATION* UNTUK MENGURANGI  
TINGKAT STRES PADA PASIEN YANG MENJALANI  
HEMODIALISIS**

**LAPORAN *PROJECT***

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Tugas Akhir Berbasis  
*Project*



Oleh

ADELYA DWI CAYANINGSIH

NIM 22020122120044

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG, JUNI 2026**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan *Project* yang berjudul:

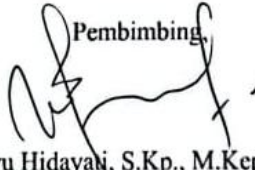
**PENERAPAN AROMATERAPI DAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* UNTUK MENGURANGI TINGKAT STRES PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Adelya Dwi Cayaningsih

NIM : 22020122120044

Telah disetujui sebagai **laporan project** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk direview

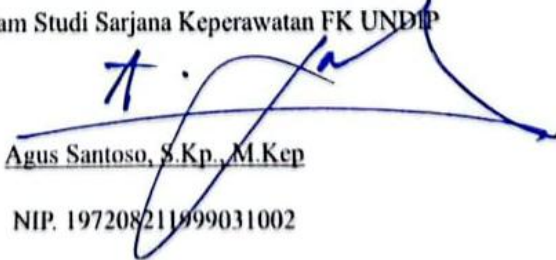
Pembimbing,  


Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB

NIP. 197510232000122001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan FK UNDP

  
Agus Santoso, S.Kp., M.Kep

NIP. 197208211099031002

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan *Project* yang berjudul:

**PENERAPAN AROMATERAPI DAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* UNTUK MENGURANGI TINGKAT STRES PADA PASIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Adelya Dwi Cayaningsih

Nim : 22020122120044

Telah diuji pada 25 Mei 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan

Ketua Penguji,



**Ns. Henni Kusuma, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.M.B., Ph.D**

NIP. 198512082014042001

Anggota Penguji,



**Ice Septriani Saragih, S.Kep., Ns., M.Kep**

NIP. 199209032024062001

Pembimbing,




**Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB**

NIP. 197510232000122001

Mengetahui,

Kepala Departemen Ilmu Keperawatan FK Undip



**Dr. Anggorowati, S.Kp., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat**

NIP. 197708302001122001

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Adelya Dwi Cayaningsih

NIM : 22020122120044

Fakultas/ Departemen : Kedokteran/ Keperawatan

Jenis : Tugas Akhir Berbasis *Project*

Judul : Penerapan Aromaterapi dan *Progressive Muscle Relaxation* untuk Mengurangi Tingkat Stres pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas *royalty* kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih median/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, Mei 2026

Yang Menyatakan,



Adelya Dwi Cayaningsih

NIM. 22020122120044

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Adelya Dwi Cayaningsih  
Tempat/ Tanggal Lahir : 2005  
Alamat Rumah :  
No. Telp : 081229178071  
Email : [adelyasour99100@gmail.com](mailto:adelyasour99100@gmail.com)

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa *project* saya yang berjudul “Penerapan Aromaterapi dan *Progressive Muscle Relaxation* untuk Mengurangi Tingkat Stres pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis” bebas dari plagiarisme dengan *similarity index* 22% dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila di kemudian hari ditemukan sebagian atau seluruh bagian dari *project* dan karya ilmiah dari hasil-hasil *project* tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa unsur paksaan dari siapapun

Semarang, Mei 2026

Yang Menyatakan,



Adelya Dwi Cayaningsih

NIM. 22020122120044

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan *project* yang berjudul “Penerapan Aromaterapi dan *Progressive Muscle Relaxation* untuk Mengurangi Tingkat Stres pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis” dapat tersusun dan terselesaikan dengan tepat waktu. Laporan *project* ini menjadi salah satu persyaratan akademik pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.

Laporan *project* ini disusun sebagai upaya untuk mendalami permasalahan kesehatan pada pasien dengan penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis, khususnya tingkat stres yang sering dialami pasien akibat proses pengobatan jangka panjang. Penerapan aromaterapi lavender dan *progressive muscle relaxation* diharapkan nantinya dapat membantu menurunkan tingkat stres dan meningkatkan kesejahteraan pasien. Penulis juga berharap hasil dari *project* ini dapat menjadi bahan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan praktik klinik terkait.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan *project* ini masih memerlukan masukan dan penyempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dengan senang hati penulis terima demi kelancaran dan kesempurnaan *project*. Semoga *project* ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Semarang, Januari 2026

Penulis



Adelya Dwi Cayaningsih

NIM. 22020122120044

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan laporan *project* ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dukungan selama proses penyusunan laporan *project* ini. Tanpa dukungan dari beliau, penulis tidak akan sanggup menyusun laporan *project* ini dengan baik
2. Dr. Anggorowati, S.Kp., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat selaku Ketua Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
3. Bapak Agus Santoso, S,Kp., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
4. Ns. Henni Kusuma, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.M.B., Ph.D selaku dosen penguji I yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga, serta memberikan saran membangun untuk penyempurnaan laporan
5. Ibu Ice Septriani Saragih, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji II yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga, serta memberikan saran membangun untuk penyempurnaan laporan
6. Kedua orang tua penulis yaitu Ayah                      dan Ibu                      tercinta yang selalu memberikan do'a, dukungan, kasih sayang, motivasi, dan menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan laporan *project* ini

7. Kakak tercinta penulis yaitu \_\_\_\_\_ yang selalu memberikan dukungan, semangat dan kasih sayang tanpa henti, serta menjadi sumber inspirasi bagi penulis dalam menyelesaikan laporan *project* ini
8. Sahabat-sahabat penulis yaitu Elok, Anggita, Pratiwi, Seftiaini, Ratri, Rani, dan Riani yang selalu hadir memberikan semangat, dukungan dan kebersamaan selama proses penyusunan laporan *project* ini
9. Teman-teman satu bimbingan yaitu Tita, Hafidh, dan Wafi yang telah menjadi rekan seperjuangan selama proses penyusunan laporan *project* ini
10. Seseorang yang cukup istimewa yaitu Dennis yang selalu setia mendampingi, memberikan semangat dan perhatian di setiap langkah perjalanan penulis
11. Ruang Unit Hemodialisis RSUD KRMT Wongsonegoro Semarang yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan *project* ini
12. Penulis juga mengucapkan terima kasih dan memberikan apresiasi kepada diri sendiri atas keteguhan, kesabaran, dan kerja keras yang telah dilakukan dalam menghadapi setiap tantangan selama proses penyusunan laporan *project* ini. Teruslah bertumbuh, teruslah percaya, dan teruslah untuk melangkah. Semoga setiap usaha dan perjalanan yang telah dilalui menjadi langkah awal menuju kesuksesan lebih baik di masa depan.

Semarang, Januari 2026

Penulis



Adelya Dwi Cayaningsih

NIM. 22020122120044

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT BEBAS PLAGIARISME.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	11
1.3 Tujuan Pelaksanaan <i>Project</i> .....	11
1.3.1 Tujuan Umum .....	11
1.3.2 Tujuan Khusus .....	11
1.4 Manfaat Pelaksanaan <i>Project</i> .....	12
1.4.1 Bagi Pelaksana .....	12
1.4.2 Bagi Rumah Sakit .....	12
1.4.3 Bagi Instansi Pendidikan .....	12
1.4.4 Bagi Pasien Hemodialisis .....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>13</b>
2.1 Konsep Penyakit Ginjal Kronis (PGK) .....	13

2.1.1 Pengertian Penyakit Ginjal Kronis .....	13
2.1.2 Etiologi dan Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronis .....	14
2.1.3 Tahapan Penyakit Ginjal Kronik.....	15
<b>2.2 Konsep Hemodialisis pada Penyakit Ginjal Kronis .....</b>	<b>17</b>
2.2.1 Definisi Hemodialisis .....	17
2.2.2 Prinsip Kerja Hemodialisis .....	18
2.2.3 Efek Samping Hemodialisis.....	19
2.2.4 Peran Hemodialisis dalam Manajemen Penyakit Ginjal Kronis.....	22
<b>2.3 Konsep Stres.....</b>	<b>23</b>
2.3.1 Pengertian Stres .....	23
2.3.2 Jenis Stres .....	24
2.3.3 Tanda Gejala Stres .....	25
2.3.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Stres Pasien Hemodialisis .....	26
2.3.5 Dampak Stres .....	30
2.3.6 Tingkat Stres .....	31
<b>2.4 Konsep Aromaterapi .....</b>	<b>32</b>
2.4.1 Pengertian Aromaterapi .....	32
2.4.2 Manfaat Aromaterapi .....	33
2.4.3 Aromaterapi Lavender .....	33
2.4.4 Mekanisme Aromaterapi dalam Menurunkan Stres.....	34
<b>2.5 Konsep Terapi <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) .....</b>	<b>36</b>
2.5.1 Pengertian <i>Progressive Musle Relaxation</i> .....	36
2.5.2 Tujuan <i>Progressive Muscle Relaxation</i> .....	37
2.5.3 Indikasi dan Kontraindikasi <i>Progressive Muscle Relaxation</i> .....	37
2.5.4 Mekanisme <i>Progressive Muscle Relaxation</i> dalam Menurunkan Stres	38
<b>2.6 Kerangka Kerja Pelaksanaan <i>Project</i>.....</b>	<b>39</b>
2.6.1 <i>Plan</i> .....	40
2.6.2 <i>See</i> .....	41
2.6.3 <i>Design</i> .....	41
2.6.4 <i>Do</i> .....	42
2.6.5 <i>Check</i> .....	43

2.6.6 Redesign.....	44
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN.....</b>	<b>45</b>
3.1 Jenis dan Rancangan <i>Project</i> .....	45
3.2 Sasaran Kegiatan.....	46
3.3 Tempat dan Waktu Kegiatan.....	46
3.3.1 Tempat.....	46
3.3.2 Waktu Pelaksanaan <i>Project</i> .....	47
3.4 Sarana Prasarana .....	47
3.4.1 Video .....	47
3.4.2 <i>Booklet</i> .....	48
3.4.3 Aromaterapi Lavender .....	48
3.4.4 Ruang Pelaksanaan <i>Project</i> .....	49
3.4.5 Dukungan Pihak Pengelola.....	50
3.4.6 Lembar <i>Informed Consent</i> .....	50
3.4.7 Instrumen Penilaian .....	51
3.5 Prosedur Kegiatan.....	53
3.5.1 Persiapan.....	54
3.5.2 Pelaksanaan.....	54
3.5.3 Evaluasi.....	56
3.6 Etika Pelaksanaan <i>Project</i> .....	57
<b>BAB IV HASIL KEGIATAN.....</b>	<b>59</b>
4.1 Hasil Pengkajian.....	59
4.2 Analisis Situasi dan Permasalahan .....	60
4.3 Perencanaan .....	61
4.4 Pelaksanaan .....	61
4.5 Evaluasi .....	64
4.5.1 Distribusi Frekuensi Partisipan Berdasarkan Karakteristik Demografi	65
4.5.2 Distribusi Frekuensi Kategori Stres .....	66
4.5.3 Data Statistik Stres.....	67
4.5.4 Data Distribusi Frekuensi Sebaran Jawaban Kuesioner .....	68
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>75</b>

5.1 Tingkat Stres Pasien Sebelum Dilakukan Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan <i>Progressive Muscle Relaxation</i> .....	75
5.2 Tingkat Stres Pasien Sesudah Dilakukan Kombinasi Aromaterapi Lavender dan <i>Progressive Muscle Relaxation</i> .....	78
5.3 Efektivitas Kombinasi Aromaterapi Lavender dan <i>Progressive Muscle Relaxation</i> .....	79
5.4 Dukungan dalam Pelaksanaan <i>Project</i> .....	81
5.5 Hambatan Kegiatan <i>Project</i> .....	82
5.6 Keterbatasan Kegiatan .....	83
5.7 Keberlanjutan .....	84
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>85</b>
6.1 Kesimpulan .....	85
6.2 Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>.xiv</b>

**DAFTAR TABEL**

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Klasifikasi Ginjal Kronis Berdasarkan Nilai GFR	15
Tabel 2.	Distribusi Frekuensi Partisipan Berdasarkan Karakteristik Demografi	65
Tabel 3.	Distribusi Frekuensi Kategori Stres	66
Tabel 4.	Data Statistik Stres pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis	67
Tabel 5.	Data Distribusi Frekuensi Sebaran Jawaban Kuesioner	68

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1.	Kerangka Kerja Pelaksanaan <i>Project</i>	39
Gambar 2.	Prosedur Kegiatan	53

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1. Lembar Penjelasan <i>Project</i>	xv
Lampiran 2. Lembar <i>Informed Consent</i>	xvi
Lampiran 3. Permohonan Izin Penggunaan Kuesioner PSS-10	xvii
Lampiran 4. Lembar Kuesioner	xviii
Lampiran 5. Surat Pengantar <i>Ethical Clearance</i> dari Universitas	xx
Lampiran 6. Standar Operasional Prosedur	xxi
Lampiran 7. <i>Booklet</i>	xxx
Lampiran 8. Video	xxxii
Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	xxxiii
Lampiran 10. <i>Ethical Clearance</i>	xxxvii
Lampiran 11. Hak Karya Intelektual	xxxviii
Lampiran 12. Uji Turnitin	xxxix
Lampiran 13. Dokumentasi	xl
Lampiran 14. Lembar Konsultasi	xli
Lampiran 15. Logbook Bimbingan Tugas Akhir	xliv

## DAFTAR SINGKATAN

ACTH	: <i>Adrenocorticotropic Hormone</i>
AVF	: <i>Arteriovenous Fistula</i>
BUN	: <i>Blood Urea Nitrogen</i>
CAM	: <i>Complementary and Alternative Medicine</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
CRH	: <i>Corticotropin Releasing Hormone</i>
GERD	: <i>Gastroesophageal Reflux Disease</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
HD	: Hemodialisis
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
KDIGO	: <i>Kidney Disease Improving Global Outcomes</i>
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan
NAHA	: <i>The National Association for Holistic Aromatherapy</i>
NSAID	: <i>Nonsteroidal Anti Inflammatory Drugs</i>
PSS	: <i>Perceived Stress Scale</i>
PGK	: Penyakit Ginjal Kronis
PMR	: <i>Progressive Muscle Relaxation</i>
RSND	: Rumah Sakit Nasional Diponegoro
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SKI	: Survei Kesehatan Indonesia
SOP	: Standar Operasional Prosedur
WHO	: <i>World Health Organization</i>

Departemen Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro  
Mei, 2026

## ABSTRAK

**Adelya Dwi Cayaningsih**

**Penerapan Aromaterapi dan *Progressive Muscle Relaxation* Untuk Mengurangi Tingkat Stres pada Pasien yang Menjalani Hemodialisis**

**xvii + 87 halaman + 5 tabel + 2 gambar + 15 lampiran**

Pasien dengan penyakit ginjal kronis yang menjalani hemodialisis seringkali mengalami stres akibat ketidakpastian mengenai kesembuhan, perubahan aktivitas, dan keharusan menjalani terapi seumur hidup. Stres yang tidak dikelola dapat meningkatkan risiko hipertensi, gangguan tidur, dan menurunkan kepatuhan terhadap terapi sehingga dapat memperburuk prognosis penyakit. Terapi kombinasi aromaterapi lavender dan *progressive muscle relaxation* bertujuan membantu mengurangi stres pada pasien hemodialisis. Metode yang digunakan yaitu deskriptif evaluatif tanpa kelompok kontrol melalui pengukuran *pre-test* dan *post-test* menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale-10* kepada 20 partisipan. Terapi diberikan 2 kali per minggu selama 2 minggu dengan durasi intervensi selama 10–15 menit pada pasien sebelum menjalani hemodialisis. Hasil menunjukkan adanya perubahan tingkat stres partisipan sebelum dan sesudah pemberian terapi. Mayoritas partisipan sebelum terapi mengalami stres sedang sebanyak 11 orang (55%), diikuti stres ringan sebanyak 5 orang (25%) dan stres berat sebanyak 4 orang (20%). Sesudah pemberian terapi, stres ringan meningkat menjadi 13 orang (65%), stres sedang menurun menjadi 7 orang (35%) dan tidak terdapat lagi partisipan stres berat. Rata-rata skor stres juga mengalami penurunan dari 19,15 menjadi 11,15 sesudah pemberian terapi. Kombinasi kedua terapi ini memberikan efek saling melengkapi melalui relaksasi fisik dan psikologis sehingga efektif dalam membantu mengurangi stres. Disarankan penerapan terapi kombinasi ini secara rutin dan berkelanjutan sebagai salah satu upaya mengelola stres pasien selama menjalani terapi hemodialisis.

Kata Kunci: Hemodialisis, Aromaterapi Lavender, Relaksasi Otot Progresif, Stres

Daftar Pustaka: 89 (2008 – 2025)

Department of Nursing  
Faculty of Medicine  
Diponegoro University  
May, 2026

## ABSTRACT

**Adelya Dwi Cayaningsih**

**Application of Aromatherapy and Progressive Muscle Relaxation to Reduce Stress Levels in Hemodialysis Patients**

**xviii + 87 pages + 5 tables + 2 pictures + 15 attachments**

Patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis often experience stress due to uncertainty about recovery, changes in daily activities, and the need for lifelong therapy. Unmanaged stress may increase the risk of hypertension, sleep disturbances, and poor adherence to treatment, thereby worsening disease prognosis. This project aimed to evaluate the effectiveness of combined lavender aromatherapy and progressive muscle relaxation in reducing stress levels among hemodialysis patients. The study used a descriptive evaluative design without a control group, with pre-test and post-test measurements using the Perceived Stress Scale-10 in 20 participants. The intervention was administered twice weekly for two weeks, for 10 – 15 minutes before hemodialysis sessions. The results showed changes in stress levels before and after the intervention. Prior to therapy, most participants experienced moderate stress with 11 participants (55%), followed by mild stress in 5 participants (25%) and severe stress in 4 participants (20%). After therapy, mild stress increased to 13 participants (65%), moderate stress decreased to 7 (35%), and no participants remained in the severe stress category. The mean stress score decreased from 19.15 to 11.15 after the intervention. The combination of these therapies provided complementary physical and psychological relaxation effects, making it effective in reducing stress among hemodialysis patients. Routine and continuous implementation of this combined therapy is recommended as one of the strategies for managing stress during hemodialysis treatment.

**Keywords:** Hemodialysis, Lavender Aromatherapy, Progressive Muscle Relaxation, Stress

**References:** 89 (2008 – 2025)