

**PENERAPAN AROMATERAPI DAN *PROGRESSIVE MUSCLE*
RELAXATION UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH
PADA PASIEN HIPERTENSI YANG MENJALANI
HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT WONGSONEGORO
KOTA SEMARANG
LAPORAN *PROJECT***

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



Oleh:

WAFI AMELIA ULUM

NIM.22020122140221

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG, MEI 2026**

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

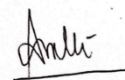
Nama : Wafi Amelia Ulum
NIM : 22020122140221
Fakultas/Departemen : Kedokteran/Ilmu Keperawatan
Jenis : Tugas Akhir Berbasis *Project*
Judul : Penerapan Aromaterapi dan *Progressive Muscle Relaxation* untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Wongsonegoro Kota Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP atas penulis karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/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, 25 Mei 2025
Yang Menyatakan



Wafi Amelia Ulum
NIM.22020122140221

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

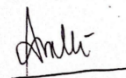
Nama : Wafi Amelia Ulum
Tempat/Tanggal Lahir : Kendal, 19 Juni 2004
Alamat Rumah : Desa Mentosari, Kec. Gringsing, Kab. Batang,
Jawa Tengah
No.Telp : 087812725514
Email : ulumamel95@gmail.com

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa *project* saya yang berjudul “Penerapan Aromaterapi dan *Progressive Muscle Relaxation* untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Wongsonegoro Kota Semarang” bebas dari plagiarisme dengan *similarity index* 15% 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 peraturan perundang-undangan yang berlaku.

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

Semarang, 25 Mei 2025
Yang Menyatakan



Wafi Amelia Ulum
NIM.22020122140221

LEMBAR PERSETUJUAN

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

PENERAPAN AROMATERAPI DAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI YANG MENJALANI HEMODIALIS DI RUMAH SAKIT WONGSONEGORO KOTA SEMARANG

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Wafi Amelia Ulum

NIM : 22020122140221

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

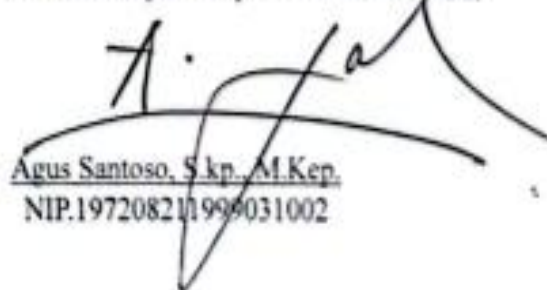
Pembimbing,



Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB.
NIP.197510232000122001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan FK UNDIP



Agus Santoso, S.kp., M.Kep.
NIP.197208211990031002

LEMBAR PENGESAHAN

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

PENERAPAN AROMATERAPI DAN *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RUMAH SAKIT WONGSONEGORO KOTA SEMARANG

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Wafi Amelia Ulum

NIM : 22020122140221

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.KMB., Ph.D.

NIP.198512082014042001

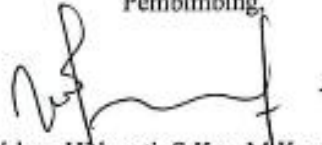
Anggota Penguji,



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

NIP.19920903202406001

Pembimbing,



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

NIP. 197510232000122001

Mengetahui,

Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK Undip



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

NIP. 197708302001122001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan laporan *project* dengan judul "Penerapan Aromaterapi dan *Progressive Muscle Relaxation* untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Wongsonegoro Kota Semarang". *Project* ini telah disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi dalam rangka memperoleh gelar sarjana pada Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Dengan menyusun *project* ini, penulis berharap semoga dapat bermanfaat bagi pembaca, terutama bagi kalangan mahasiswa ilmu keperawatan yang nantinya akan menjadi perawat. Selain itu, kegiatan *project* ini juga dapat menjadi *evidence-based* bagi penulis selanjutnya.

Penulis menyadari bahwa laporan *project* ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun sebagai perbaikan di masa mendatang. Besar harapan penulis agar laporan *project* ini dapat memberikan manfaat bagi siapa pun yang membacanya, khususnya dalam ilmu keperawatan.

Semarang, 25 Mei 2026

Penulis



Wafi Amelia Ulum

UCAPAN TERIMA KASIH

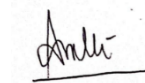
Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan *project* ini tidak terlepas dari arahan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Anggorowati, S.Kp., Ns.Sp.Kep.M.kep.Mat., M.Kep. selaku Ketua Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
2. Bapak Agus Santoso, S.Kp.,M.Kep. Selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
3. Ibu Dr. Wahyu Hidayati, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, dukungan, bimbingan dan motivasi selama penyusunan proses penyusunan proposal *project* ini.
4. Ns. Henni Kusuma, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.KMB., Ph.D. selaku ketua penguji dan Ns. Ice Septriani Saragih, S.Kep., M.Kep. selaku dosen penguji II yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga untuk melaksanakan ujian laporan *project* serta atas bimbingan dan arahan yang telah diberikan.
5. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Ulum dan Ibu Amini yang selalu memberikan dukungan, doa, dan motivasi dalam proses penyusunan laporan *project* ini.
6. Sahabat penulis yaitu Julianti, Salsabila, Irma, Echy yang telah mendengarkan keluh kesah penulis, memberi dukungan, motivasi dan menemani penulis sehingga laporan *project* ini dapat terselesaikan dengan baik.

7. Teman satu tim *project* penulis Adelya, Hafidz dan Tita yang saling support, memahami satu sama lain, membantu dan bekerja sama, sehingga laporan *project* ini dapat terselesaikan dengan baik.
8. Seluruh pihak yang terlibat dalam proses penyusunan laporan *project* ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sehingga laporan *project* ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semarang, 25 Mei 2026

Penulis



Wafi Amelia Ulum

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Pelaksanaan <i>Project</i>	11
1.3.1 Tujuan Umum	11
1.3.2 Tujuan Khusus.....	11
1.4 Manfaat Pelaksanaan Projek.....	12
1.4.1 Bagi Mahasiswa Keperawatan.....	12
1.4.2 Bagi Intitusi Pendidikan.....	12

1.4.3	Bagi Pasien.....	12
1.4.4	Bagi Rumah Sakit Wongsonegoro Kota Semarang.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		14
2.1	Konsep Penyakit Ginjal Kronis	14
2.1.1	Pengertian Penyakit Ginjal Kronis.....	14
2.1.2	Klasifikasi Penyakit Ginjal Kronis.....	15
2.1.3	Faktor Resiko Penyakit Ginjal Kronis	16
2.2	Konsep Hemodialisis pada PGK.....	17
2.2.1	Definisi Hemodialisis.....	17
2.2.2	Prosedur dan Pelaksanaan Hemodialisis.....	18
2.2.3	Komplikasi Setelah Hemodialisis	19
2.3	Konsep Hipertensi.....	20
2.3.1	Pengertian Hipertensi	20
2.3.2	Tekanan Darah	21
2.3.3	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi pada Pasien PGK yang Menjalani Hemodialisis	24
2.3.4	Dampak Hipertensi pada Pasien PGK yang Menjalani Hemodialisis.....	26
2.4	Konsep Aromaterapi	27
2.4.1	Definisi Aromaterapi.....	27

2.4.2	Definisi Aromaterapi Lavender.....	28
2.4.3	Metode Pemberian Aromaterapi	28
2.5	Konsep PMR.....	30
2.5.1	Definisi <i>Progressive Muscle Relaxation</i>	30
2.5.2	Metode Pemberian <i>Progressive Muscle Relaxation</i>	31
2.6	Penerapan Kombinasi Aromaterapi dan PMR pada Pasien PGK yang Menjalani Hemodialisis	33
2.7	Kerangka Kerja Pelaksanaan <i>Project</i>	36
2.7.1	<i>Plan</i>	37
2.7.2	<i>See</i>	38
2.7.3	<i>Design</i>	38
2.7.4	<i>Do</i>	39
2.7.5	<i>Check</i>	40
2.7.6	<i>Redesign</i>	40
BAB III METODE PELAKSANAAN		41
3.1	Jenis dan Rancangan <i>Project</i>	41
3.2	Sasaran Kegiatan.....	42
3.3	Tempat Dan Waktu Pelaksanaan.....	44
3.3.1	Tempat Pelaksanaan.....	44
3.3.2	Waktu Pelaksanaan.....	44

3.4 Sarana Prasarana	45
3.4.1 Aromaterapi Lavender	45
3.4.2 Video Panduan	45
3.4.3 <i>Booklet</i> Panduan.....	46
3.4.4 <i>Sphygmomanometer Digital Omron</i>	47
3.4.5 <i>Tensimeter digital</i> yang Terkalibrasi	48
3.4.6 Ruang Tunggu Sebelum Hemodialisis.....	49
3.4.7 Dukungan Pihak Pengelola	49
3.4.8 Lembar <i>Informed Consent</i>	50
3.5 Prosedur Kegiatan.....	51
3.5.1 Persiapan	51
3.5.2 Pelaksanaan.....	52
3.5.3 Evaluasi.....	54
3.6 <i>Ethical Clearance</i>	55
BAB IV	59
HASIL	59
4.1 Hasil Pengkajian <i>Project</i>	59
4.2 Analisis Situasi dan Permasalahan.....	60
4.3 Perencanaan	60
4.4 Pelaksanaan.....	61

4.5	Evaluasi.....	63
4.5.1	Distribusi Frekuensi Partisipan Berdasarkan Data Demografi	63
4.5.2	Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	65
4.5.3	Grafik <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Tekanan darah Pada Setiap Pertemuan.....	66
4.5.4	Hasil Nilai MAP Tekanan Darah <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pada Setiap Pertemuan	69
4.5.5	Grafik Nilai MAP Tekanan Darah <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pada Setiap Pertemuan	70
4.5.6	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Perubahan Nilai MAP.....	72
BAB V.....		74
PEMBAHASAN		74
5.1	Keberjalanan <i>Projek</i>	74
5.2	Terapi Kombinasi Aromaterapi dan PMR.....	76
5.3	Karakteristik Demografi Partisipan	78
5.4	Gambaran Tingkat Tekanan Darah Sistole dan Diastole <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	80
5.5	Gambaran Nilai MAP <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	85
5.6	Aspek Kritis Terhadap Hasil Kegiatan.....	84
5.7	Dukungan dalam Pelaksanaan <i>Project</i>	86
5.8	Hambatan Kegiatan <i>Project</i>	87

5.9 Keterbatasan Kegiatan	89
5.10Keberlanjutan Program	89
BAB VI	91
KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
6.1 Kesimpulan	91
6.2 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	94

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1	Klasifikasi Hipertensi	21
2	Distribusi Frekuensi Partisipan Berdasarkan Karakteristik Demografi (N=20)	46
3	Data Hasil sistole dan diastole <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Tekanan darah	48
4	Distribusi Frekuensi Nilai MAP Tekanan Darah <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Pada Setiap Pertemuan	56
5	Distribusi Frekuensi Nilai MAP Tekanan Darah <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Keseluruhan	56

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1	Kerangka Kerja Pelaksanaan <i>Project</i>	36
2	Prosedur Kegiatan	51
3	Grafik TD sistole dan diastole <i>Pre-test</i> dan <i>Pos-test</i> Pada Setiap Pertemuan	66-67
4	Grafik Tekanan darah Nilai MAP <i>Pre-test</i> dan <i>Pos-test</i> Pada Setiap Pertemuan	70-71

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	SOP Aromaterapi dan <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR)	Xxi
2	Booklet Penerapan Kombinasi Aromaterapi Lavender dan PMR Untuk Pasien Hemodialisis	Xxxi
3	Video Penerapan Terapi Kombinasi Aromaterapi Lavender dan PMR	Xxxii
4	<i>Informed Consent</i>	Xxxiii
5	Lembar Identitas Responden/Partisipan	Xxxiv
6	Lembar Observasi Tekanan Darah	Xxxv
7	Kalibrasi Tensi Digital	Xxxvi
8	Ethical Clearance	Xxxviii
9	Bukti Turnitin Analisis Plagiarisme	Xxxix
10	Sertifikat HKI Karya Rekaman Video	Xl
11	Dokumentasi	Xli
12	Daftar Singkatan	Xlii
13	Bukti Konsultan	Xliii
14	Logbook Bimbingan Tugas Akhir	Xlvii

Departemen Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Juni, 2025

ABSTRAK

Wafi Amelia Ulum

**Penerapan Aromaterapi dan *Progressive Muscle Relaxation* untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Yang Menjalani Hemodialisis di Rumah Sakit Wongsonegoro Kota Semarang
xviii + 156 Halaman + 5 Tabel + 4 Gambar + 14 Lampiran**

Pesien Ginjal Kronis yang menjalani terapi hemodialisis sering mengalami berbagai komplikasi fisiologis dan psikologis. Hipertensi merupakan salah satu komplikasi resiko gangguan kardiovaskular yang dapat meningkatkan ketidakstabilan hemodinamik sebelum menjalani tindakan hemodialisis. Tujuan *project* ini adalah membantu menurunkan hipertensi pada pasien PGK sebelum menjalani hemodialisis melalui penerapan intervensi kombinasi aromaterapi lavender dan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR). Metode yang digunakan adalah metode deskripsi evaluative dengan desain *pre-test* dan *post-test*. Partisipan yang memenuhi kriteria inklusi berjumlah 20 orang dan mengikuti intervensi selama dua minggu dengan durasi 10–15 menit pada setiap sesi. Pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik dilakukan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi, kemudian hasilnya diolah menggunakan perhitungan *Mean Arterial Pressure* (MAP) untuk mengevaluasi perubahan tekanan darah partisipan. Hasil menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kombinasi aromaterapi lavender dan *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) memberikan kecenderungan penurunan tekanan darah tinggi pada pasien sebelum menjalani hemodialisis. Meskipun demikian, besar penurunan tekanan darah berbeda pada setiap partisipan, yang kemungkinan dipengaruhi oleh kondisi fisiologis dan psikologis masing-masing individu.

Kata Kunci : Ginjal Kronis, Hemodialisis, Aromaterapi Lavender, *Progressive Muscle Relaxation*, Tekanan Darah

Daftar Pustaka : 112 (2010-2025)

*Department of Nursing
Faculty of Medicine
Diponegoro University
June 2025*

ABSTRACT

Wafi Amelia Ulum

Application of Aromatherapy and Progressive Muscle Relaxation to Lower Blood Pressure in Hypertensive Patients Undergoing Hemodialysis at Wongsonegoro Hospital, Semarang City

xix + 156 Pages + 5 Tables + 4 Figures + 14 Appendices

Chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis often experience various physiological and psychological complications. Hypertension is a risk complication of cardiovascular disorders that can increase hemodynamic instability before undergoing hemodialysis. The goal of this project is to help reduce hypertension in CKD patients before undergoing hemodialysis through the implementation of a combination intervention of lavender aromatherapy and Progressive Muscle Relaxation (PMR). The method used was a descriptive evaluative method with a pre-test and post-test design. Twenty participants who met the inclusion criteria participated in the intervention for two weeks, with each session lasting 10–15 minutes. Systolic and diastolic blood pressure measurements were taken before (pre-test) and after (post-test) the intervention, then the results were processed using Mean Arterial Pressure (MAP) calculations to evaluate changes in participants' blood pressure. The results showed that overall, the combination of lavender aromatherapy and Progressive Muscle Relaxation (PMR) resulted in a tendency to reduce high blood pressure in patients before undergoing hemodialysis. However, the extent of blood pressure reduction varied among participants, likely influenced by each individual's physiological and psychological condition.

Keywords : Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, Lavender Aromatherapy, Progressive Muscle Relaxation, Blood Pressure

Bibliography : 112 (2010-2025)