



KARYA ILMIAH AKHIR

**IMPLEMENTASI TERAPI *STRENGTHENING EXERCISE*  
TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA  
LANSIA DI UPT PSTW JEMBER**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Profesi “Ners”

Oleh :

HILLIYA ADZILLATUN AZIZA, S.Kep  
NIM : 2401031017

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
TAHUN 2025**

## **KARYA ILMIAH AKHIR**

### **IMPLEMENTASI TERAPI *STRENGTHENING EXERCISE* TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DI UPT PSTW JEMBER**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Profesi Ners

Oleh :

HILLIYA ADZILLATUN AZIZA, S.Kep  
NIM : 2401031017

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
TAHUN 2025**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **IMPLEMENTASI TERAPI *STRENGTHENING EXERCISE* TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DI UPT PSTW JEMBER**

Oleh :

HILLIYA ADZILLATUN AZIZA, S.Kep  
NIM : 2401031017

KIA ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk Karya Ilmiah  
Akhir Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas  
Muhammadiyah Jember

Jember, Juli 2025

Pembimbing



Ns. Sri Wahyuni Adriani, S.Kep.M.Kep., Sp.Kep.Kom  
NPK 198803 1 1703821

## PENGESAHAN

### IMPLEMENTASI TERAPI *STRENGTHENING EXERCISE* TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA LANSIA DI UPT PSTW JEMBER

Oleh :

HILLIYA ADZILLATUN AZIZA, S.Kep  
NIM : 2401031017

Dewan Penguji Ujian Karya Ilmiah Akhir (KIA) pada Program Studi Profesi Ners  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, Juli 2025

Penguji

1. Penguji I : Ns. Sofia Rhosma Dewi, S.Kep., M.Kep (.....)  
NPK. 1984122411103586
2. Penguji II : Dian Ratna Elmaghfuroh, S.Kep., Ns., M.Kes (.....)  
NPK. 19900420123031035
3. Penguji III : Ns. Sri Wahyuni A, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.Kom (.....)  
NPK. 1988030311703821

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Jember

Ns. Sri Wahyuni Adriani, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.Kom  
NPK. 1988030311703821



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia

Kotak Pos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957

Website : <http://www.unmuahember.ac.id> E-mail: [fikes@unmuahember.ac.id](mailto:fikes@unmuahember.ac.id)



## SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hilliya Adzillatun Aziza  
NIM : 2401031017  
Tempat, tanggal lahir : Banyuwangi, 20 Oktober 2001  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Dsn. Bangunrejo, RT/RW : 04/02, Desa. Alasmalang,  
Kec. Singojuruh, Kabupaten Banyuwangi  
Jurusan/Program Studi : Profesi Ners  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Universitas : Universitas Muhammadiyah Jember

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir, dengan Judul di bawah ini :

**Implementasi Terapi Strengthening Exercise Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Lansia Di UPT PSTW Kasiyan Puger Jember**

1. Penelitian dengan judul tersebut di atas benar-benar telah saya lakukan sebagaimana yang sudah ditulis dalam metode penelitian.
2. Adalah benar **karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain** dan saya ajukan sebagai bahan ujian akhir skripsi.
3. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 17 Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan,



( Hilliya Adzillatun Aziza )

NIM. 2401031017

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini. Penulisan Karya Ilmiah Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ners pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak pada penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Hanafi, M. Pd. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ns. Sri Wahyuni Adriani., M.Kep., Sp.Kep.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember, dan dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu serta memberikan arahan, masukan dan motivasi dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini kepada saya.
3. Ns. Ginanjar Sasmito Adi, M. Kep.Sp.Kep.M.B., selaku Kaprodi Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan doa dan dukungan tiada henti dalam setiap langkah saya.
5. Sahabat yang telah banyak membantu selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir.

Jember, Juli 2025

Penulis

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahi robbil' alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan kemudahan pada penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini. Karya ilmiah akhir ini merupakan persembahan kecil tanda cinta dan terima kasih yang saya berikan untuk orang-orang yang telah membuat hidup saya berharga dan bermakna. Saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya dengan rasa cinta terima kasih untuk semua uang yang dikeluarkan untuk pendidikan penulis, tempat pulang yang aman, dan masih banyak kebahagiaan yang telah diusahakan yang tidak bisa disebutkan. For my parents thank you so much, semoga rezeki kalian sederas hujan, dan selalu doakan aku untuk menuju sukses yaa I wish one day bisa membala apa yang telah kalian berikan.
2. Keluarga saya yang telah memberikan doa, semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan KIA ini. Terima kasih telah menjadi bagian perjalanan saya hingga penyusunan KIA ini.
3. Sirajul Munir yang selalu menemani dan selalu menjadi support system penulis pada hari yang tidak mudah selama proses penyelesaian KIA ini, yang selalu meyakinkan bahwa saya pasti bisa. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, berkontribusi banyak dalam penulisan KIA ini, memberikan dukungan, semangat, tenaga, pikiran, maupun bantuan dan senantiasa sabar menghadapi saya.
4. Sahabat - sahabat penulis (Retno, Pingki, Yuninda, Sinta, Lidia) terima kasih telah membersamai penulis dan memberikan dukungan selama proses penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
5. Terakhir, terima kasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya, yaitu diriku sendiri Hilliya Adzillatun Aziza. Terima kasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan studi ini sampai selesai. Berbahagialah selalu dengan dirimu sendiri, rayakan kehadiranmu sebagai berkah di manapun kamu menjakkan kaki.

## KEABSAHAN PENELITIAN



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Karimata No. 49 Jember 68121 Jawa Timur Indonesia

Kotak Pos 104 Telp. 0331-336728 Fax. 0331-337957

Website :<http://www.unmuljember.ac.id> E-mail : [fikes@unmuljember.ac.id](mailto:fikes@unmuljember.ac.id)



### SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hilliya Adzillatun Aziza  
NIM : 2401031017  
Tempat, tanggal lahir : Banyuwangi, 20 Oktober 2001  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Dsn. Bangunrejo, RT/RW : 04/02, Desa. Alasmalang,  
Kec. Singojuruh, Kabupaten Banyuwangi  
Jurusan/Program Studi : Profesi Ners  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Universitas : Universitas Muhammadiyah Jember

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir, dengan Judul di bawah ini :  
**Implementasi Terapi *Strengthening Exercise* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Lansia Di UPT PSTW Kasiany Puger Jember**

1. Penelitian dengan judul tersebut di atas benar-benar telah saya lakukan sebagaimana yang sudah ditulis dalam metode penelitian.
2. Adalah benar **karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain** dan saya ajukan sebagai bahan ujian akhir skripsi.
3. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini **bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain**, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 17 Juli 2025  
Yang Membuat Pernyataan,



(Hilliya Adzillatun Aziza)

NIM. 2401031017

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBERAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KEABSAHAN PENELITIAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Batasan Masalah.....	3
1.3    Tujuan.....	4
1.4    Manfaat .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1    Konsep lansia .....	6
2.2    Konsep <i>Strengthening Exercise</i> .....	18
2.3    Konsep Kekuatan Otot .....	27
2.4    Keaslian Penelitian.....	34
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
3.1    Desain Penelitian.....	37
3.2    Subjek Penelitian.....	37
3.3    Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
3.4    Instrumen Penelitian.....	39
3.5    Metode Pengumpulan Data.....	40
3.6    Analisis Data dan Penyajian Data .....	41
3.7    Etika Penelitian .....	41
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
4.1    Hasil .....	44
4.1.1    Gambaran Lokasi pengambilan data.....	44
4.1.2    Gambaran Responden Penelitian .....	44

4.1.3	Gambaran Intervensi .....	47
4.1.4	Gambaran Implementasi .....	48
4.1.5	Hasil MMT Esktermitas Bawah <i>Pre</i> dan <i>Post</i> Intervensi .....	50
4.2	Pembahasan.....	51
4.2.1	Kekuatan Otot Lansia Sebelum Diberikan <i>Strengthening Exercise</i> .....	51
4.2.2	Kekuatan Otot Lansia Setelah Diberikan <i>Strengthening Exercise</i> .....	54
4.2.3	Efektivitas <i>Strengthening Exercise</i> Terhadap Kekuatan Otot .....	57
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>60</b>
5.1	Kesimpulan .....	60
5.2	Saran.....	61
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>63</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>67</b>



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 <i>High Sitting Knee Extension</i> .....	23
Gambar 2. 2 <i>Standing Knee Bending</i> .....	24
Gambar 2. 3 <i>Standing Hip Abduction</i> .....	24
Gambar 2. 4 <i>Standing Hip Extension</i> .....	25
Gambar 2. 5 <i>Standing Heel Raises</i> .....	26
Gambar 2. 6 <i>Standing Toe Raises</i> .....	27



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Kekuatan Otot.....	29
Tabel 2. 2 Keaslian Penelitian .....	34
Tabel 4. 1 Identitas Klien .....	44
Tabel 4. 2 Riwayat Penyakit.....	45
Tabel 4. 3 Pemeriksaan Fisik .....	46
Tabel 4. 4 Pengkajian Khusus Lansia .....	46
Tabel 4. 5 Hasil MMT Klien.....	50



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Standart Operasional Prosedur .....	67
Lampiran 2 Instrumen <i>Manual Muscle Testing</i> (MMT) .....	69
Lampiran 3 Lembar Konsultasi.....	70
Lampiran 4 Surat Pengambilan Data .....	71
Lampiran 5 Daftar Riwayat Hidup.....	72



## MOTTO

“ Pada Akhirnya Takdir Allah SWT Selalu Baik, Walaupun Terkadang Penuh Air

Mata Untuk Menerimanya”

(Umar Bin Khattab )



“Jika Kamu Merasa Jatuh, Maka Bangkitlah. Jika Kamu Merasa Bangkit, Maka

Bersujudlah. Turn To Allah Before You Return To Allah”

(Hilliya Adzillatun A)