

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**PENERAPAN LATIHAN *HANDGRIP EXERCISE* DALAM MENINGKATKAN
KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS ATAS PADA LANSIA PASCA STROKE
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK
(Studi Kasus di UPT PSTW Magetan)**



Oleh:

RESHA OKTAPRIANI

NIM 25650628

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2025/2026

**PENERAPAN LATIHAN *HANDGRIP EXERCISE* DALAM MENINGKATKAN
KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS ATAS PADA LANSIA PASCA STROKE
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK
(Studi Kasus di UPT PSTW Magetan)**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan kepada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo Untuk Memperoleh Gelar Ners



**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
2025/2026**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Oleh : Resha Oktapriani

Judul : Penerapan Latihan *Handgrip exercise* Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Lansia Pasca Stroke Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik (Studi Kasus Di UPT PSTW Magetan)

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Karya Ilmiah Akhir di Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo pada tanggal 12 September 2026.

Oleh:

Pembimbing



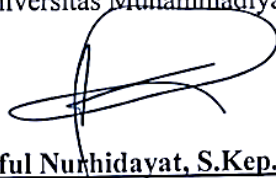
Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN. 0714127901

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN. 0714127901

HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI KIAN

Karya Tulis Oleh : Resha Oktapriani

Judul : Penerapan Latihan *Handgrip exercise* Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Lansia Pasca Stroke Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik (Studi Kasus Di UPT PSTW Magetan)

KIAN ini telah diuji dan dinilai oleh Tim Penguji pada Ujian Karya Ilmiah Akhir di Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo, pada tanggal 21 September 2026

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Nurul Sri Wahyuni, S.Kep.Ns., M.Kes

(.....)
(.....)

Anggota : Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M. Kep

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Ponorogo


Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0714127901

NIDN. 0714127901

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Resha Oktapriani
NIM : 25650628
Instansi : Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir (KIA) yang berjudul : “**Penerapan Latihan *Handgrip exercise* Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Lansia Pasca Stroke Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik (Studi Kasus Di UPT PSTW Magetan)**” adalah bukan Karya Ilmiah Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, kami bersedia mendapatkan sanksi.

Ponorogo, 10 September 2026

Yang menyatakan



METERAI
TEMPEL
B3A3CAMX436712980

Resha Oktapriani

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan KIAN yang berjudul “Penerapan Latihan *Handgrip exercise* Dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Lansia Pasca Stroke Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik (Studi Kasus Di UPT PSTW Magetan)”. Penyusunan KIAN ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. KIAN ini dapat terselesaikan dengan baik oleh penulis dengan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Rido Kurnianto, M.Ag., sebagai Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Profesi Ners.
2. Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M.Kep., sebagai Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Profesi Ners.
3. Sri Andayani, S.Kep., Ns., M.Kep., sebagai Kepala Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Pembimbing yang juga telah banyak membantu memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan KIAN ini dari awal hingga akhir.

5. Bapak dan Ibu Dosen Profesi Ners yang telah memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan arahnya selama mengikuti bimbingan.
6. Kedua orang tua peneliti yang selalu memberikan *support*, kasih sayang, doa dan nasihat kepada peneliti.
7. Teman-teman dan sahabat-sahabat peneliti yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, motivasi, bantuan, serta menjadi tempat berbagi cerita selama proses pendidikan dan penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

Dalam penyusunan KIAN ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini, agar dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Ponorogo, 8 September 2026

Peneliti



Resha Oktapriani

NIM. 25650628

ABSTRAK

PENERAPAN LATIHAN *HANDGRIP EXERCISE* DALAM MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT EKSTREMITAS ATAS PADA LANSIA PASCA STROKE DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK (Studi Kasus di UPT PSTW Magetan)

Oleh: Resha Oktapriani

Email: resaoktapriani0710@gmail.com

Lansia pasca stroke umumnya mengalami kelemahan dan kekakuan ekstremitas yang dapat menghambat aktivitas dan menyebabkan gangguan mobilitas fisik. *Handgrip exercise* merupakan latihan untuk melatih kekuatan otot ekstremitas atas melalui gerakan menggenggam berulang.

Karya ilmiah ini menggunakan pendekatan proses keperawatan pada Tn. T, lansia pasca stroke dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik di Wisma Arimbi UPT PSTW Magetan. *Handgrip exercise* dilakukan selama 5 hari dalam 10 sesi, 2 kali sehari pukul 08.30-14.30 WIB. Evaluasi dilakukan melalui pengukuran MMT (*Manual Muscle Testing*).

Pengkajian menunjukkan kelemahan dan kekakuan tangan dengan kekuatan otot 3/5, dengan tangan kiri 5 (normal) dan nilai 3 pada tangan kanan, berarti mampu bergerak melawan gravitasi tetapi belum mampu melawan tahanan pemeriksa. Setelah *handgrip exercise* selama 5 hari (10 sesi), kekuatan otot tangan meningkat menjadi 4/5, dengan tangan kiri tetap 5 (normal) sedangkan tangan kanan 4 berarti mampu melawan gravitasi dan tahanan pemeriksa. Kekuatan genggam *handgrip* tangan kanan meningkat dari 4 kg menjadi 5 kg. Tn. T menyatakan tangan lebih ringan, kekakuan berkurang, dan lebih mudah menggenggam. Gangguan mobilitas fisik teratasi.

Peningkatan MMT (*Manual Muscle Testing*) dan kekuatan genggam disertai perbaikan keluhan subjektif menunjukkan perkembangan positif fungsi ekstremitas atas. *Handgrip exercise* perlu dilanjutkan secara bertahap dan teratur sesuai kemampuan serta toleransi pasien.

Kata kunci: *handgrip exercise*, kekuatan otot ekstremitas atas, lansia, pasca stroke, gangguan mobilitas fisik.

ABSTRACT

THE APPLICATION OF HANDGRIP EXERCISE TO IMPROVE UPPER EXTREMITY MUSCLE STRENGTH IN ELDERLY POST-STROKE PATIENTS WITH THE NURSING PROBLEM OF IMPAIRED PHYSICAL MOBILITY

(A Case Study at UPT PSTW Magetan)

By: Resha Oktapriani

Email: resaoktapriani0710@gmail.com

Post-stroke older adults commonly experience weakness and stiffness of the extremities, which can interfere with daily activities and cause impaired physical mobility. Handgrip exercise is an exercise used to improve upper-extremity muscle strength through repeated gripping movements.

This scientific paper used a nursing process approach involving Mr. T, an older adult with post-stroke condition and a nursing problem of impaired physical mobility at Wisma Arimbi, UPT PSTW Magetan. Handgrip exercise was performed for 5 days in 10 sessions, twice daily at 08:30-14:30 WIB. Evaluation was conducted using Manual Muscle Testing (MMT).

The assessment showed weakness and stiffness of the hand, with muscle strength of 3/5. The left hand scored 5 (normal), while the right hand scored 3, indicating the ability to move against gravity but not against the examiner's resistance. After handgrip exercise for 5 days (10 sessions), muscle strength increased to 4/5, with the left hand remaining at 5 (normal) and the right hand at 4, indicating the ability to move against gravity and examiner's resistance but not yet reaching normal strength. Right-hand grip strength increased from 4 kg to 5 kg. Mr. T reported that his hand felt lighter, stiffness decreased, and gripping became easier. Impaired physical mobility was resolved.

The improvement in (Manual Muscle Testing) MMT and grip strength, accompanied by improvement in subjective complaints, indicated positive progress in upper-extremity function. Handgrip exercise should be continued gradually and regularly according to the patient's ability and tolerance.

Keywords: *handgrip exercise, upper extremity muscle strength, elderly, post-stroke, impaired physical mobility.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI KIAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penulisan.....	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Bagi Institusi	7
1.4.2 Bagi Akademik.....	8
1.4.3 Bagi Tempat Penelitian	8
BAB 2 TINJAUAN LITERATUR	9
2.1 Konsep Stroke	9
2.1.1 Pengertian Stroke	9
2.1.2 Etiologi Stroke	9
2.1.3 Patofisiologi Stroke.....	11
2.1.4 Faktor Risiko Stroke	13
2.1.5 Manifestasi Klinis Stroke.....	14
2.1.6 Pemeriksaan Diagnostik.....	15
2.1.7 Penatalaksanaan Stroke.....	16

2.1.8 Pathway	20
2.2 Konsep Pasca Stoke	20
2.2.1 Pengertian Pasca Stroke	20
2.2.2 Etiologi Pasca Stroke	21
2.2.3 Dampak Pasca Stroke.....	22
2.2.4 Komplikasi Pasca Stroke	23
2.2.5 Gangguan Mobilitas Fisik Pasca Stroke	24
2.3 Konsep Kekuatan Otot Ekstremitas Atas	25
2.3.1 Pengertian Kekuatan Otot	25
2.3.2 Fungsi Ekstremitas Atas	25
2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Otot.....	27
2.3.4 Penilaian Kekuatan Otot	29
2.4 Konsep Gangguan Mobilitas Fisik.....	30
2.4.1 Pengertian Gangguan Mobilitas Fisik.....	30
2.4.2 Dampak Gangguan Mobilitas	30
2.5 Konsep <i>Handgrip Exercise</i>	31
2.5.1 Pengertian <i>Handgrip Exercise</i>	31
2.5.2 Manfaat <i>Handgrip Exercise</i>	32
2.5.3 Mekanisme <i>Handgrip Exercise</i> terhadap Kekuatan Otot.....	33
2.5.4 Indikasi dan Kontraindikasi <i>Handgrip Exercise</i>	33
2.5.5 Langkah-Langkah <i>Handgrip Exercise</i>	35
2.6 Konsep Asuhan Keperawatan pada Lansia Pasca Stroke dengan Gangguan Mobilitas Fisik	37
2.6.1 Pengkajian.....	38
2.6.2 Diagnosis Keperawatan.....	57
2.6.3 Perencanaan Keperawatan	58
2.6.4 Implementasi Keperawatan.....	61
2.6.5 Evaluasi.....	61
2.7 <i>Evidence Based Nursing</i> (EBN).....	62
BAB 3 METODE LAPORAN KASUS	70
3.1 Metode	70
3.2 Teknik Penulisan	71

3.3 Waktu dan Tempat.....	71
3.3.1 Waktu Penelitian.....	71
3.3.2 Tempat Penelitian.....	71
3.4 Pengumpulan Data	71
3.4.1 Metode Pengumpulan Data	72
3.5 Alur Kerja (<i>Frame work</i>)	73
3.6 Etika Penelitian	74
BAB 4 LAPORAN KASUS.....	75
4.1 Pengkajian.....	75
4.1 1 Identitas	75
4.1 2 Riwayat Kesehatan.....	76
4.1 3 Status Fisiologis	80
4.1 4 Status Kognitif	88
4.1 5 Status Psikososial Dan Spiritual	89
4.1 6 Pengkajian Lingkungan Tempat Tinggal	90
4.1 7 Informasi Tambahan.....	92
4.2 Analisa Data.....	93
4.3 Perumusan Diagnosis Keperawatan.....	94
4.4 Perencanaan.....	95
4.5 Catatan Tindakan Keperawatan.....	96
4.6 Evaluasi.....	108
BAB 5 PEMBAHASAN.....	113
5.1 Pengkajian Keperawatan.....	113
5.2 Diagnosis Keperawatan	118
5.3 Intervensi Keperawatan.....	121
5.4 Implementasi Keperawatan.....	124
5.5 Evaluasi Keperawatan.....	134
BAB 6 PENUTUP	138
6.1 Kesimpulan	138
6.2 Saran	140
DAFTAR PUSTAKA	143
LAMPIRAN.....	146

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perencanaan Keperawatan.....	59
Tabel 2. 2 Evidence-Based Nursing Jurnal 1	62
Tabel 2. 3 Evidence-Based Nursing Jurnal 2	64
Tabel 2. 4 Evidence-Based Nursing Jurnal 3	66
Tabel 2. 5 Evidence-Based Nursing Jurnal 4	67
Tabel 2. 6 Evidence-Based Nursing Jurnal 5	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Pathways	20
Gambar 3. 1	Frame Work Penerapan Latihan Handgrip exercise dalam Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Lansia Pasca Stroke Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik di UPT PSTW Magetan.....	73
Gambar 4. 1	Keluarga Tn. T	79



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	146
Lampiran 2 Balasan Penelitian.....	147
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian UPT PSTW Magetan	148
Lampiran 4 Surat Balasan Izin Penelitian Dinsos Jatim	149
Lampiran 5 Surat Keterangan Ethical Clear	150
Lampiran 6 Surat Keterangan Plagiasi.....	151
Lampiran 7 Penjelasan Penelitian	152
Lampiran 8 Data Jumlah Lansia Pasca Stroke di UPT PSTW Magetan.....	154
Lampiran 9 SOP Handgrip Exercise	155
Lampiran 10 Lembar Permohonan menjadi Responden.....	158
Lampiran 11 Lembar Persetujuan Responden	159
Lampiran 12 Lembar Persetujuan Responden	160
Lampiran 13 Surat Pendampingan Pengambilan Kasus	161
Lampiran 14 Format Pengkajian Gerontik.....	162
Lampiran 15 Lembar Kuesioner	166
Lampiran 16 Dokumentasi Kegiatan	171
Lampiran 17 Lembar Kegiatan Bimbingan.....	172

