

KARYA ILMIAH AKHIR NERS
PENERAPAN *SQUEEZING BALL THERAPY* KOMBINASI *RANGE OF MOTION (ROM)* PASIF DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK

(Studi Kasus Di Ruang Aster RSUD Dr Harjono Ponorogo)



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

PENERAPAN *SQUEEZING BALL THERAPY* KOMBINASI *RANGE OF MOTION (ROM)* PASIF DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK

(Studi Kasus Di Ruang Aster RSUD Dr Harjono Ponorogo)

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

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



**OLEH:
ANISAH NUR LAILI
NIM 25650629**

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

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Oleh : ANISAH NURLAILI
Judul : PENERAPAN *SQUEEZING BALL THERAPY* KOMBINASI *RANGE OF MOTION (ROM)* PASIF DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan dewan penguji karya ilmiah akhir pada tanggal, 20 Agustus 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 PENGESAHAN

Karya Tulis Oleh : ANISAH NUR LAILI
Judul : PENERAPAN *SQUEEZING BALL THERAPY* KOMBINASI *RANGE OF MOTION (ROM)* PASIF DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK

Telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Pada Ujian Siding Karya Tulis Ilmiah di Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo, tanggal 31 Agustus 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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anisah Nur Laili
Nim : 25650629
Instansi : Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir yang berjudul: **“Penerapan *Squeezing Ball Therapy* Kombinasi *Range Of Motion (ROM)* Pasif dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di RSUD Dr Harjono Ponorogo”** adalah bukan Karya Ilmiah Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

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

Ponorogo, 12 Agustus 2026



Anisah Nur Laili
NIM. 25650629

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir Ners dengan judul “Penerapan *Squeezing Ball Therapy* Kombinasi *Range Of Motion (ROM)* Pasif Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di RSUD Dr Harjono Ponorogo”. Karya ilmiah akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ners pada program studi profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Bersamaan ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Dr. Rido Kurnianto, M.Ag Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo
2. Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Sri Andayani, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo
4. Saiful Nurhidayat, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku Pembimbing Penyusunan KIAN Yang Telah Meluangkan Waktu Dalam Bimbingan Kepada Penulis.
5. Bapak, Ibu, Adik, Serta Seluruh Keluarga Sebagai Support System Penuh Dalam Mengerjakan Kian, Terimakasih Atas Do'a, Support, Dan Nasehat Yang Tak Pernah Putus.
6. Seluruh Rekan-Rekan Mahasiswa Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Ponorogo Yang Sudah Saling Menyemangati Dalam Menyelesaikan KIAN.

7. Semua Pihak Yang Tidak Dapat Penulis Sebutkan Satu Persatu Yang Telah Membantu Penulis Dan Memberikan Masukan Serta Saran Sehingga KIAN Dapat terselesaikan Tepat Waktu.

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini penulis sadar jika jauh dari sempurna. Penulis mengharapkan masukan yang membangun. Akhirnya, semoga memberi manfaat untuk layanan keperawatan.

Ponorogo, 12 Agustus 2026



Anisah Nur Laili
NIM. 25650629

ABSTRAK

PENERAPAN *SQUEEZING BALL THERAPY* KOMBINASI *RANGE OF MOTION (ROM)* PASIF DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK

(Di RSUD Dr Harjono Ponorogo)

Oleh: Anisah Nur Laili

Email: anisanuraini2345@gmail.com

Stroke non hemoragik dapat menyebabkan gangguan mobilitas fisik akibat hemiparesis yang ditandai penurunan kekuatan otot dan keterbatasan rentang gerak. *Squeezing Ball Therapy* kombinasi *Range of Motion (ROM)* Pasif merupakan intervensi nonfarmakologis yang dapat menstimulasi fungsi motorik dan sensorik untuk meningkatkan kekuatan otot dan mobilitas. Studi kasus ini bertujuan mengetahui penerapan intervensi tersebut pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik di RSUD Dr. Harjono Ponorogo.

Studi kasus deskriptif dilakukan pada Tn. D, 70 tahun, selama 27 Juli-5 Agustus 2026. Intervensi diberikan 2 kali sehari, 3 hari per minggu selama 2 minggu, meliputi *Squeezing Ball Therapy* dan ROM yang diprogresikan dari pasif pada minggu pertama menjadi aktif-asistif pada minggu kedua dengan pendampingan perawat. Kekuatan otot ekstremitas kiri atas meningkat dari skala 2 menjadi 4 dan ekstremitas kiri bawah dari skala 1 menjadi 3, disertai peningkatan rentang gerak, penurunan kekakuan, dan perbaikan koordinasi. Masalah gangguan mobilitas fisik teratasi.

Peningkatan kekuatan otot ekstremitas atas yang lebih signifikan terkait sifat resistif *squeezing ball* yang membebani otot tangan secara langsung, luasnya representasi kortikal tangan pada korteks motorik primer, serta fungsi *weight-bearing* ekstremitas bawah yang melibatkan koordinasi keseimbangan dan proprioepsi sehingga membutuhkan waktu adaptasi lebih lama. Kombinasi *Squeezing Ball Therapy* dan ROM Pasif efektif meningkatkan kekuatan otot dan mobilitas pasien stroke non hemoragik, sehingga direkomendasikan sebagai terapi pendamping baik di rumah sakit maupun di rumah.

Kata Kunci: *Squeezing Ball Therapy*, *Range of Motion (ROM)* Pasif, Gangguan Mobilitas Fisik, Stroke Non Hemoragik.

ABSTRACT

APPLICATION OF SQUEEZING BALL THERAPY IN COMBINATION WITH PASSIVE RANGE OF MOTION (ROM) FOR NURSING PROBLEMS OF PHYSICAL MOBILITY IMPAIRMENT IN NON-HEMORRAGIC STROKE PATIENTS

(At Dr. Harjono Ponorogo Regional Hospital)

By: Anisah Nur Laili

Email: anisanuraini2345@gmail.com

Non-hemorrhagic stroke can cause impaired physical mobility due to hemiparesis, characterized by decreased muscle strength and limited range of motion. Squeezing Ball Therapy in combination with Passive Range of Motion (ROM) is a non-pharmacological intervention that can stimulate motor and sensory functions to improve muscle strength and mobility. This case study aims to determine the application of this intervention in non-hemorrhagic stroke patients with nursing problems of physical mobility impairment at Dr. Harjono Ponorogo Regional Hospital.

A descriptive case study was conducted on Mr. D, 70 years old, from July 27 to August 5, 2026. The intervention was administered twice daily, three days per week for two weeks. It included Squeezing Ball Therapy and ROM exercises, progressing from passive in the first week to active-assistive in the second week, with nurse assistance. Muscle strength in the left upper extremity increased from a scale of 2 to 4 and in the left lower extremity from a scale of 1 to 3, accompanied by increased range of motion, decreased stiffness, and improved coordination. Physical mobility issues resolved.

The more significant increase in upper extremity muscle strength was related to the resistive nature of the squeezing ball, which directly loads the hand muscles, the extensive cortical representation of the hand in the primary motor cortex, and the weight-bearing function of the lower extremity, which involves balance coordination and proprioception, requiring a longer adaptation period. The combination of Squeezing Ball Therapy and Passive ROM effectively improves muscle strength and mobility in non-hemorrhagic stroke patients and is therefore recommended as a complementary therapy both in the hospital and at home.

Keywords: Squeezing Ball Therapy, Passive Range of Motion (ROM), Physical Mobility Impairment, Non-Hemorrhagic Stroke.

DAFTAR ISI

COVER	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	6
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	7
1.4 MANFAAT.....	8
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis.....	8
BAB 2 TINJAUAN TEORI.....	10
2.1 KONSEP DASAR PENYAKIT STROKE NON HEMORAGIK.....	10
2.1.1 Definisi Stroke Non Hemoragik	10
2.1.2 Etiologi Stroke Non Hemoragik	10
2.1.3 Klasifikasi Stroke Non Hemoragik.....	11
2.1.4 Manifestasi Klinis Stroke Non Hemoragik.....	13
2.1.5 Patofisiologi Stroke Non Hemoragik.....	13
2.1.6 Pathway Stroke Non Hemoragik	16
2.1.7 Faktor Yang Mempengaruhi Stroke Non Hemoragik.....	18
2.1.8 Penatalaksanaan Stroke Non Hemoragik.....	23
2.1.9 Komplikasi Stroke Non Hemoragik	24

2.1.10 Pemeriksaan Penunjang Stroke Non Hemoragik	25
2.2 KONSEP <i>SQUEEZING BALL THERAPY</i>	26
2.2.1 Definisi <i>Squeezing Ball Therapy</i>	26
2.2.2 Manfaat <i>Squeezing Ball Therapy</i>	27
2.2.3 Tujuan <i>Squeezing Ball Therapy</i>	27
2.2.4 Indikasi <i>Squeezing Ball Therapy</i>	27
2.2.5 Kontraindikasi <i>Squeezing Ball Therapy</i>	28
2.2.6 Prosedur <i>Squeezing Ball Therapy</i>	28
2.3 KONSEP TEORI <i>RANGE OF MOTION (ROM)</i>	31
2.3.1 Definisi <i>Range Of Motion (ROM)</i>	31
2.3.2 Jenis Jenis <i>Range Of Motion (ROM)</i>	32
2.3.3 Indikasi <i>Range Of Motion (ROM)</i>	33
2.3.4 Kontraindikasi <i>Range Of Motion (ROM)</i>	33
2.3.5 Faktor Faktor Penyebab Keterbatasan <i>Range Of Motion (ROM)</i>	33
2.3.6 Manfaat <i>Range Of Motion (ROM)</i>	34
2.3.7 Standar Operasional Prosedur <i>Range Of Motion (ROM)</i>	35
2.4 KONSEP GANGGUAN MOBILITAS FISIK	46
2.4.1 Definisi Gangguan Mobilitas Fisik	46
2.4.2 Etiologi Gangguan Mobilitas Fisik	47
2.4.3 Faktor yang mempengaruhi mobilitas	47
2.4.4 Dampak gangguan mobilitas fisik pada stroke non hemoragik	48
2.4.5 Penatalaksanaan	49
2.5 KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK	51
2.5.1 Pengkajian	51
2.5.2 Diagnosis Keperawatan	66
2.5.3 Intervensi Keperawatan	68
2.5.4 Implementasi Keperawatan	71
2.5.5 Evaluasi Keperawatan	72
2.5.6 <i>EBN (Evidence Based Nursing)</i>	73
BAB 3 METODE LAPORAN KASUS	84
3.1 METODE	84
3.2 TEKNIK PENULISAN	85

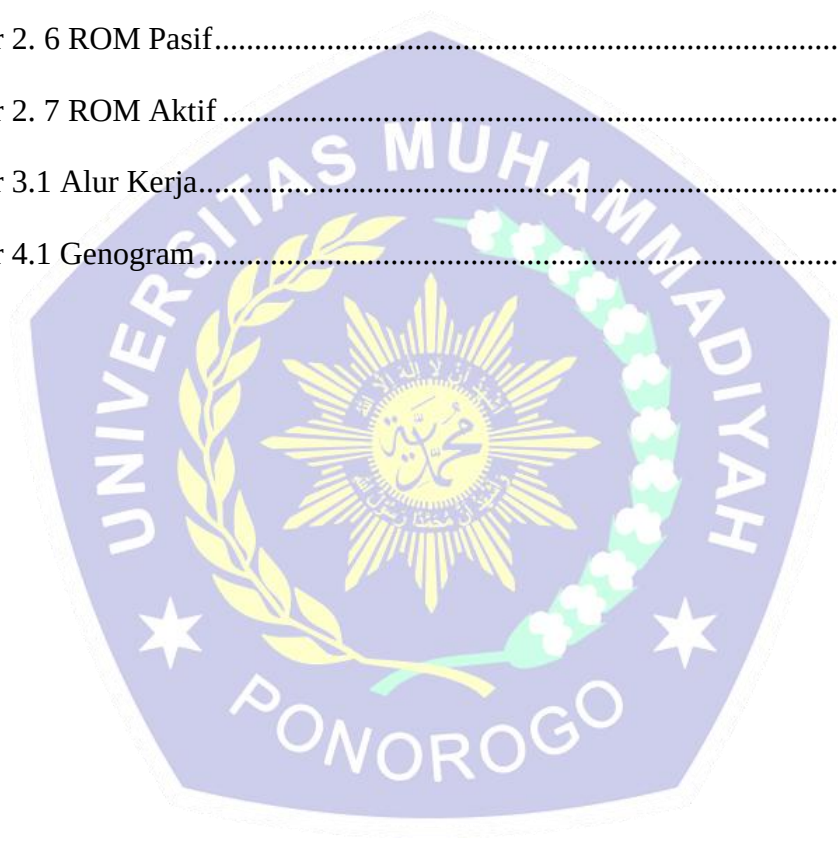
3.3 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN	85
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	85
3.3.2 Waktu Penelitian.....	85
3.4 PENGUMPULAN DATA	86
3.4.1 Observasi	86
3.4.2 Wawancara.....	87
3.4.3 Studi Dokumentasi.....	88
3.4.4 ALUR KERJA.....	89
3.4.5 ETIKA PENELITIAN.....	90
BAB 4 LAPORAN KASUS.....	92
4.1 Pengkajian.....	92
4.1.1 Identitas klien.....	92
4.1.2 Keluhan utama	93
4.1.3 Riwayat penyakit Sekarang	93
4.1.4 Riwayat penyakit dahulu	94
4.1.5 Riwayat Kesehatan keluarga.....	94
4.1.6 Status psikososial.....	94
4.1.7 Pola Kesehatan sehari-hari.....	97
4.1.8 Pemeriksaan fisik.....	97
4.1.9 Pemeriksaan Penunjang	102
4.1.10 Penatalaksanaan	104
4.2 Analisa data.....	105
4.3 Diagnosa keperawatan	106
4.4 Intervensi keperawatan	106
4.5 Catatan Tindakan Keperawatan	107
4.6 Catatan Perkembangan.....	119
BAB 5 PEMBAHASAN	125
5.1 Pembahasan Proses Asuhan Keperawatan.....	125
5.1.1 Pengkajian.....	125
5.1.2 Diagnosa Keperawatan	131
5.1.3 Intervensi Keperawatan	133
5.1.4 Implementasi Keperawatan.....	138
5.1.5 Evaluasi Keperawatan.....	148
BAB 6 PENUTUP.....	151

6.1 Kesimpulan	151
6.2 Saran	153
DAFTAR PUSTAKA	156
LAMPIRAN	161



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pathway Stroke Non Hemoragik.....	16
Gambar 2. 2 Posisi Duduk Bersandar	29
Gambar 2. 3 Mengukur Kekuatan Otot.....	30
Gambar 2. 4 <i>Squeezing Ball Therapy</i>	30
Gambar 2. 5 Menggenggam <i>Squeezing Ball</i>	30
Gambar 2. 6 ROM Pasif.....	32
Gambar 2. 7 ROM Aktif	33
Gambar 3.1 Alur Kerja.....	89
Gambar 4.1 Genogram.....	95



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 SOP <i>Range Of Motion</i> Pasif.....	35
Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan.....	69
Tabel 2. 3 <i>Evidence Based Nursing</i> jurnal 1	74
Tabel 2. 4 <i>Evidence Based Nursing</i> jurnal 2	76
Tabel 2. 5 <i>Evidence Based Nursing</i> jurnal 3	78
Tabel 2. 6 <i>Evidence Based Nursing</i> jurnal 4	80
Tabel 2. 7 <i>Evidence Based Nursing</i> jurnal 5	82
Tabel 4.1. Pola Kesehatan sehari-hari.....	97
Tabel 4.2 Hasil Laboratorium Hematologi	102
Tabel 4.3 Hasil Laboratorium Kimia Klinik	103
Tabel 4.4 Penatalaksanaan	104
Tabel 4.5 Analisa Data.....	105
Tabel 4.6 Diagnosa Keperawatan	106
Tabel 4.7 intervensi keperawatan.....	106
Tabel 4.8 Intervensi Keperawatan.....	107
Tabel 4.9 Catatan Perkembangan.....	119

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SOP <i>Squeezing Ball Therapy</i>	160
Lampiran 2. SOP <i>Range Of Motion (ROM)</i> Pasif.....	164
Lampiran 3. Lembar Penilaian.....	174
Lampiran 4. Lembar Observasi.....	176
Lampiran 5. <i>Informed Consent</i>	177
Lampiran 6. Surat Pengambilan Data Awal.....	178
Lampiran 7. Surat Balasan Data Awal RSUD Dr Harjono Ponorogo	179
Lampiran 8. Surat Permohonan Uji Etik.....	180
Lampiran 9. Surat Uji Etik.....	181
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian.....	182
Lampiran 11. Surat Balasan Izin Penelitian.....	183
Lampiran 12. Lembar Pendampingan Penelitian.....	184
Lampiran 13. Format Asuhan Keperawatan	185
Lampiran 14. Booklet Edukasi.....	193
Lampiran 15. Surat Keterangan Plagiasi.....	196
Lampiran 16. Logbook Bimbingan.....	197
Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian.....	199