

**PENGARUH TERAPI RANGE OF MOTION (ROM) TERHADAP
PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN
STROKE: LITERATURE REVIEW**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



DISUSUN OLEH :

DEVI ARIYANA., S. Kep

1911102412029

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS KESEHATAN DAN FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2020

**Pengaruh Terapi *Range of Motion* (ROM) terhadap Peningkatan Kekuatan
Otot pada Pasien Stroke: *Literature Review***

Karya Ilmiah Akhir Ners

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ners Keperawatan



DISUSUN OLEH:

Devi Ariyana., S. Kep.

1911102412029

Program Studi Profesi Ners

Fakultas Kesehatan dan Farmasi

Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

2020

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Devi Ariyana, S. Kep

NIM : 1911102412029

Program Studi : Profesi Ners

Judul Penelitian : Pengaruh Terapi *Range Of Motion* (ROM) Terhadap
Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke:
Literature Riview

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai talisan atau pikiran saya sendiri.

Apalagi dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010).

Samarinda, 21 Juli 2020



Devi Ariyana, S. Kep
NIM: 1911102412029

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH TERAPI *RANGE OF MOTION* (ROM) TERHADAP
PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN
STROKE: *LITERATURE REVIEW***

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

DI SUSUN OLEH :

Devi Ariyana., S. Kep.

1911102412029

Disetujui untuk diujikan

Pada tanggal, 5 Agustus 2020

Pembimbing



Ns. Milkhatun, M. Kep

NIDN: 1121018501

Mengetahui,

Koordinator Mata Kuliah Elektif



Ns. Siti Khoiroh Muflihatin., M. Kep

NIDN: 1115017703

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH TERAPI *RANGE OF MOTION* (ROM) TERHADAP
PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN
STROKE: *LITERATURE RIVIEW***

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

DI SUSUN OLEH :

Devi Ariyana., S. Kep.

1911102412029

**Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal, 5 Agustus 2020**

Penguji I



Ns. Sri Nidya A., S. Kep
NIP. 197204181996032006

Penguji II



Ns. Joanggi W. Harianto., M. Kep
NIDN: 1122018501

Penguji III



Ns. Milkhatun, M. Kep
NIDN: 1121018501

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Profesi Ners**



Ns. Dwi Rahmah Fitriani, M.Kep
NIDN. 1119097601

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Puji dan syukur kepada Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala* atas limpahan rahmat dan karunia serta ridho-Nya, serta tak lupa sholawat dan salam kepada nabi besar Muhammad *Shalallahu Alaihi Wassalam*, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) dalam bentuk *Literature Riview* dengan judul “Pengaruh Terapi *Range of Motion* (ROM) terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke”.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir-Ners ini dibuat sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Ners Keperawatan Fakultas Kesehatan dan Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan timur. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir-Ners ini banyak berbagai pihak yang telah memberikan dorongan/motivasi, bantuan serta masukan sehingga dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Ghozali M.H., M.Kes selaku Wakil Rektor I Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ibunda Ns. Dwi Rahmah Fitriani, M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.

4. Ibunda Ns. Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep selaku Dosen Koordinator Mata Kuliah Elektif.
5. Ibunda Ns. Milkhatun, M.Kep selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan bimbingan, petunjuk, dan saran yang berarti selama proses penyusunan karya ilmiah akhir ners ini.
6. Ibunda Ns. Sri Nidya A., S. Kep selaku Penguji I.
7. Ibunda Ns. Joanggi W. Harianto., M.Kep selaku Penguji II.
8. Seluruh Dosen, staf program Studi S1 Ilmu Keperawatan dan petugas perpustakaan yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan karya ilmiah akhir ners ini.
9. Kedua orang tua tersayang Alm. H. Sabran dan Hj. Jaedah yang telah memberikan pengorbanan, doa, perhatian, kasih sayang yang luar biasa, hingga tak ada sesuatu apapun yang sepadan untuk membalasnya.
10. Kakak tersayang Sofyan, Sos, Suriyana, SKM, Nofyani, serta keponakan tersayang Rheza Gerard Altama, Ariqah Fiza Almira, dan M. Zayn Javvad Putra. T yang selalu memberikan dukungan, serta doanya.
11. Seluruh keluarga yang tidak dapat disebutkan satu-persatu terima kasih semua atas doa kalian.
12. Teman-teman Profesi Ners Angkatan 2019 khusus nya kelompok 4 Nada Rizky, Kak Rumani, Helda dan teman-teman yang lain terimakasih atas bantuan dan do'a kalian, serta teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu terimakasih atas bantuan dan do'anya yang telah membantu penulis untuk menuliskan karya ilmiah Akhir-Ners ini. Semoga Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala* meridhoi segala langkah kita.

Besar harapan penulis, semoga karya ilmiah Akhir-Ners ini dapat bermanfaat. Penulis menyadari bahwa semua tidak luput dari kesalahan dan kekurangan karena penulis masih dalam proses belajar dan akan terus belajar. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi kebaikan karya ilmiah Akhir-Ners ini. Tidak lupa penulis berharap semoga bantuan dan dukungan yang telah diberikan oleh semua pihak yang telah berperan dalam pembuatan karya ilmiah Akhir-Ners ini mendapatkan balasan dari Allah *Subhanallahu Wa Ta'ala*.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Samarinda, 21 Juli 2020



Devi Ariyana, S. Kep
NIM. 1911102412029

Pengaruh Terapi *Range of Motion* (ROM) terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke: *Literature Review*

Devi Ariyana¹, Milkhatun²

Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan dan Farmasi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Jl. Ir. Juanda No. 15, Samarinda

Email: deviariyana31@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang: Stroke merupakan gangguan suplai darah pada otak yang biasanya terjadi karena pecahnya pembuluh darah atau adanya sumbatan karena gumpalan darah. Tanda dan gejala pada pasien stroke biasanya mengalami kelumpuhan pada wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, bicara tidak jelas(pelo), perubahan kesadaran, gangguan penglihatan dan lain-lain. Salah satu terapi komplementer yang dapat membantu pemulihan untuk peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke yaitu terapi *Range Of Motion* (ROM). **Tujuan:** *Literature review* ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh terapi *Range Of Motion* (ROM) terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke. **Metode:** *Literature review* ini menggunakan database Google Scholar, PubMed, dan ProQuest dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Pada tahap awal pencarian dengan *keyword* : “*Range of Motion*” AND “*Extermity*” AND “*Muscle Strength*” AND “Kemampuan gerak” AND “Kekuatan otot” AND “*Stroke*” AND “*Stroke rehabilitation*”. Pencarian jurnal/artikel dimulai pada tanggal 6-11 Juli 2020. **Hasil:** Berdasarkan hasil dari penelitian literature ini menunjukkan bahwa dari 10 jurnal yang terdiri dari 5 jurnal nasional dan 5 jurnal internasional didapatkan hasil dari keseluruhan jurnal bahwa terapi *Range of Motion* (ROM) menunjukkan hasil yang signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke. **Kesimpulan:** Dari 10 jurnal/artikel yang diriview diketahui bahwa *Range of Motion* (ROM) efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

Kata kunci : *Range of Motion, Peningkatan kekuatan otot, Stroke*

¹Mahasiswa profesi Ners Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Dosen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

***The Effects of Range of Motion Therapy on Increases Muscle Strength of Stroke Patients:
Literature Riview***

Devi Ariyana¹, Milkhatun²

Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan dan Farmasi
Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Jl. Ir. Juanda No. 15, Samarinda

Email: deviariyana31@gmail.com

ABSTRACT

Background: Stroke is a disruption of blood supply in brain, that usually happened because there is a broken Blood Vessel or there is something that block the flow of blood in a blood vessel. Signs and symptoms in stroke patient usually have facial paralysis or in their limbs, trouble speaking or understanding, Sudden trouble seeing or blurred vision in both eyes and the others. There is complementary therapy can help Stroke Patient to increased muscle Strenght with Range Of Motion (ROM). **Objective:** This literature review is aimed to find is there affect on therapy Range Of Motion (ROM) to increased muscle Strenght on Stroke Patient. **Method:** This literature review uses a database of Google Scholar, PubMed, and ProQuest using inclusion and exclusion criteria. In the initial stage of the search with keyword: "Range of Motion" AND "Extermity" AND "Muscle Strength" AND "Motion" AND "Stroke" AND "Stroke rehabilitation". Search for journal/articles starts on 6-11 July 2020. **Results:** The results of this literature study showed that from the 10 journals consisting of 5 national journals and 5 international journals obtained from journals that Range of Motion (ROM) therapy showed significant results increasing muscle strength in stroke patients. **Conclusion:** From 10 journals/articles reviewed, it is known that Range Of Motion (ROM) is effective in increasing muscle strength in stroke patients.

Keywords : Range Of Motion, Increased muscle Strength, Stroke

¹Nurses Nursing Student Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Lecturer of Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR/SKEMA	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep dan Teori Otak Manusia.....	7
B. Konsep Teori Stroke.....	19
C. Konsep Teori <i>Range of Motion</i> (ROM).....	33
D. Konsep Teori Kekuatan Otot.....	39

BAB III METODE

A. Pencarian Literatur.....	43
B. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	43
C. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....	44

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Hasil dan Analisis.....	45
B. Pembahasan.....	52

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

2.1 Tabel Fungsi Saraf Kranial.....	13
2.2 Tabel Organ tubuh dan Sistem Pengendalian Ganda.....	16
2.3 Tabel Macam-macam gerakan ROM berdasarkan bagian tubuh.....	36
4.1 Tabel Karakteristik.....	45

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar Patofisiologi Stroke.....	24
3.1 Gambar Proses Pencarian Artikel.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata Peneliti.....	65
Lampiran 2 SOP Terapi <i>Range of Motion</i>	66
Lampiran 3 Surat Pernyataan.....	71
Lampiran 4 Lembar Konsultasi.....	72