

**PENGARUH PEMBERIAN LATIHAN *RANGE OF MOTION* (ROM) TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE DI RUANG MAWAR RSU BANGLI**



**SKRIPSI**

**I WAYAN ADITYA ADI LAKSANA**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN LATIHAN *RANGE OF MOTION* (ROM) TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE DI RUANG MAWAR RSU BANGLI**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan  
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali**

**Oleh :**

**I WAYAN ADITYA ADI LAKSANA  
C2122141**

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA USADA BALI  
2024**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Wayan Aditya Adi Laksana  
NIM : C2122141  
Jurusan : Sarjana Ilmu Keperawatan  
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Latihan *Range of Motion* (ROM)  
Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke  
di Ruang Mawar RSUD Bangli

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Badung, 15 Februari 2024



(I Wayan Aditya Adi Laksana)

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH PEMBERIAN LATIHAN *RANGE OF MOTION*  
(ROM) TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN  
OTOT PADA PASIEN STROKE DI RUANG  
MAWAR RSU BANGLI**

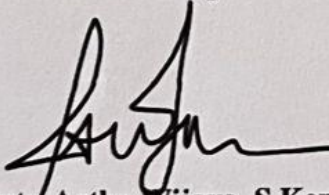
**Diajukan Oleh:**

**I WAYAN ADITYA ADI LAKSANA  
NIM. C2122141**

**Badung, 11 September 2023**

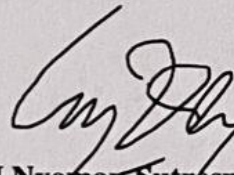
**Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing**

**Pembimbing I**



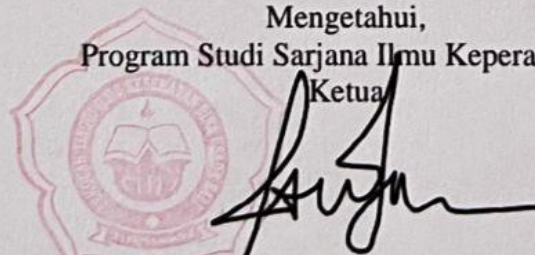
**Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep  
NIDN: 0821058603**

**Pembimbing II**



**dr. I Nyoman Sutresna, M.Kes  
NIDN: 0814046102**

**Mengetahui,  
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan  
Ketua**



**Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep  
NIDN: 0821058603**

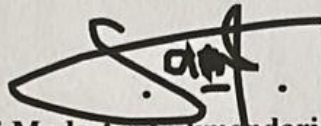
## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Dipertahankan dan Disahkan di Depan Dewan Penguji  
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina  
Usada Bali

Tanggal: 15 Februari 2024

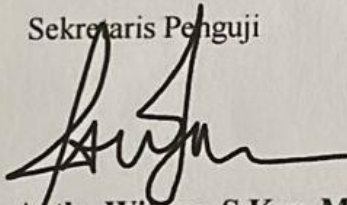
Disahkan oleh Tim Penguji terdiri dari:

Ketua Penguji



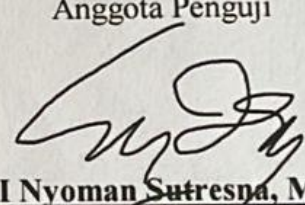
Ns. Ni Made Ari Sukmandari, S.Kep., M.Kes  
NIDN. 0812108702

Sekretaris Penguji



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep  
NIDN: 0821058603

Anggota Penguji



dr. I Nyoman Sutresna, M. Kes  
NIDN: 0814046102

Mengetahui  
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan  
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep  
NIDN: 0821058603

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI  
PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN**

**Skripsi, Februari 2024**

I Wayan Aditya Adi Laksana

xv+ 66+ 7 tabel + 4 gambar + 9 lampiran

Pengaruh Pemberian Latihan *Range of Motion* (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke di Ruang Mawar RSUD Bangli

**ABSTRAK**

Stroke merupakan kondisi terjadinya gangguan pasokan darah ke otak yang dapat menimbulkan kelumpuhan pada satu sisi maupun kedua sisi tubuh. Masalah umum yang sering muncul pada pasien stroke ialah gangguan gerak sebab pasien stroke biasanya mengalami gangguan pada kekuatan otot dan keseimbangan tubuh. Latihan *Range of Motion* (ROM) menjadi salah satu latihan yang dinilai bisa membantu pasien dengan masalah pada kekuatan otot dan gangguan anggota gerak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian latihan *Range of Motion* (ROM) terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke di Ruang Mawar RSUD Bangli.

Penelitian ini menggunakan rancangan *One Group Pretest Posttest* dimana dalam rancangan ini tidak menggunakan kelompok pembanding (kontrol) tetapi dilakukan observasi berupa (*Pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program). Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 25 responden yang dipilih melalui teknik *nonprobability sampling* jenis *puspositive sampling*. Instrumen yang digunakan Standar Operasional Prosedur (SOP) tentang *Range of Motion* (ROM) dan *Scala Schwenker* untuk mengetahui kekuatan otot responden. data dianalisis dengan uji *wilcoxon signed rank test*.

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh pemberian latihan *range of motion* terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke di Ruang Mawar RSUD Bangli ( $p=0,000$ ). Layanan keperawatan diharapkan dapat menerapkan dan mengaplikasikan pemberian ROM menjadi latihan rutin bagi pasien stroke yang mengalami penurunan kekuatan otot.

Kata kunci : kekuatan otot, *range of motion*, stroke

Daftar Pustaka: 50 (2013-2022)

**BINA USADA BALI HEALTH INSTITUTION  
BACHELOR'S DEGREE OF NURSING PROGRAM**

*Undergraduate thesis, February 2024*

I Wayan Aditya Adi Laksana

*xv + 66 + 7 tables + 4 figures + 9 appendices*

*The Effect of Providing Range of Motion (ROM) Training on Increasing Muscle Strength in Stroke Patients at Mawar Room of Bangli General Hospital*

**ABSTRACT**

*Stroke is a condition where the blood supply to the brain is disrupted which can cause paralysis on one or both sides of the body. A common problem that often arises in stroke patients is movement disorders because stroke patients usually experience problems with muscle strength and body balance. Range of Motion (ROM) training is one of the exercises that is considered to be able to help patients with problems with muscle strength and limb disorders. This study aimed to determine the effect of providing Range of Motion (ROM) training on increasing muscle strength in stroke patients in Mawar Room of Bangli General Hospital.*

*This research uses a One Group Pretest Posttest design where in this design a comparison group (control) is not used but observations are carried out in the form of (Pretest) which allows testing changes that occur after the experiment (program). This research used a sample of 25 respondents who were selected using a non-probability sampling technique that is purposive sampling. The instruments used were Standard Operating Procedures (SOP) regarding Range of Motion (ROM) and the Schwenker Scala to determine the respondent's muscle strength. data were analyzed using the Wilcoxon signed rank test.*

*The results of the study showed that there was an effect of providing range of motion training on increasing muscle strength in stroke patients ( $p=0.000$ ). Nursing services are expected to be able to implement and apply ROM as a routine exercise for stroke patients who experience decreased muscle strength.*

*Key words : muscle strength, range of motion, stroke*

*Bibliography : 50 (2013-2022)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widi Wasa karena berkat Asung Kerta Wara Nugraha-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Latihan *Range of Motion* (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Ruang Mawar RSUD Bangli” dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan Bina Usaha Bali.

Skripsi penelitian ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. I Putu Santika, MM selaku Ketua STIKES Bina Usaha Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti pendidikan Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usaha Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usaha Bali dan pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.
3. dr. I Nyoman Sutresna, M. Kes selaku pembimbing II yang turut membantu peneliti dalam memberikan masukan dan saran dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.

4. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan banyak dukungan baik moral maupun material selama proses penyusunan usulan penelitian ini.
5. Teman-teman di Ruang Mawar RSUD Bangli yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan usulan penelitian ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi penelitian ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna, oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan segala saran serta kritik yang sifatnya membangun dalam rangka memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Badung, Februari 2024

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I   PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian .....	5
<b>BAB II   TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Konsep Stroke .....	9
1. Definisi Stroke.....	9
2. Etiologi Stroke .....	10

3. Klasifikasi Stroke .....	11
4. Patofisiologi Stroke .....	12
5. Faktor Yang Mempengaruhi Stroke .....	13
6. Penatalaksanaan Stroke .....	14
7. Manifestasi Klinis Stroke .....	17
B. Konsep Kekuatan Otot .....	19
1. Pengertian Kekuatan Otot .....	19
2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kekuatan Otot .....	20
3. Pengukuran Kekuatan Otot .....	21
C. Konsep Latihan <i>Range Of Motion</i> (ROM) .....	22
1. Pengertian <i>Range Of Motion</i> (ROM) .....	22
2. Prinsip Dasar Latihan <i>Range Of Motion</i> (ROM).....	23
3. Manfaat Latihan <i>Range Of Motion</i> (ROM).....	24
4. Gerakkan <i>Range Of Motion</i> (ROM).....	25
5. Pengaruh Pemberian Latihan <i>Range Of Motion</i> (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Masa Otot Pada Pasien Stroke .....	28
6. Kerangka Teori.....	30

**BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL**

A. Kerangka Konsep.....	31
B. Hipotesis.....	33
C. Definisi Operasional.....	34

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

A. Rancangan Penelitian .....	35
B. Populasi Dan Sampel.....	36
C. Tempat Penelitian .....	39
D. Waktu Penelitian .....	39
E. Etika Penelitian.....	39
F. Alat Pengumpulan Data.....	41
1. Instrumen Penelitian .....	41
2. Validitas Dan Reabilitas Data .....	42
G. Instrumen Pengumpulan Data .....	43
1. Prosedur Administrasi.....	43
2. Prosedur Teknis .....	43
H. Pengelolaan Data .....	45
I. Analisis Data .....	47

## **BAB V HASIL PENELITIAN**

A. Kondisi Lokasi Penelitian.....	48
B. Hasil Uji Univariat .....	49
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	49
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	50
3. Kekuatan Otot Sebelum Pemberian Latihan <i>Range Of Motion</i> Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Ruang Mawar RSUD Bangli.....	50

4. Kekuatan Otot Setelah Pemberian Latihan <i>Range Of Motion</i> Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Ruang Mawar RSUD Bangli.....	51
C. Hasil Uji Bivariat.....	51
1. Uji Normalitas.....	52
2. Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> pemberian Latihan <i>Range of Motion</i> (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Ruang Mawar RSUD Bangli .....	52
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b>	
A. Interpretasi Penelitian.....	54
B. Keterbatasan Penelitian .....	64
C. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan, dan Penelitian.....	64
<b>BAB VII PEMBAHASAN</b>	
A. Simpulan .....	65
B. Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Gerakan <i>Range of Motion</i> (ROM) .....	25
Gambar 2.2 Kerangka Teori Pengaruh Pemberian Latihan <i>Range of Motion</i> (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada ..... Pasien Sroke .....	30
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pengaruh Pemberian Latihan <i>Range of Motion</i> (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Sroke.....	31
Gambar 4.1 Desain Penelitian .....	35

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh Pemberian Latihan <i>Range of Motion</i> (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke.....	34
Tabel 5. 1 Karakteristik responden Berdasarkan Usia.....	49
Tabel 5. 2 Karakteristik responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	50
Tabel 5. 3 Distribusi Kekuatan Otot Sebelum Pemberian ROM.....	50
Tabel 5.4 Distribusi Kekuatan Otot Setelah Pemberian ROM .....	51
Tabel 5.5 Hasil Uji Normalitas Kuesioner Pada Pasien Stroke di Ruang Mawar RSUD Bangli .....	52
Tabel 5.6 Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> Pada Pemberian Latihan <i>Range Of Motion</i> Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke di Ruang Mawar RSUD Bangli .....	52

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian

Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 4. Surat Keterangan Lolos Etik

Lampiran 5. Lembar Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 6. Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 7. SOP Range Of Motion (ROM)

Lampiran 8. Penilaian Kekuatan Otot

Lampiran 9. Checklist Keterampilan Klinik Pemeriksaan Motorik (Tes Kekuatan Otot)

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusrianto, A., & Rantesigi, N. (2020a). Application of Passive Range of Motion (ROM) Exercises to Increase the Strength of the Limb Muscles in Patients with Stroke Cases. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(2), 61–66. <https://doi.org/10.36590/jika.v2i2.48>
- Agusrianto, A., & Rantesigi, N. (2020b). Penerapan Latihan Range of Motion (Rom) Pasif terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien dengan Kasus Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(2), 61–66. <https://doi.org/10.36590/jika.v2i2.48>
- Alini, T., Program, D., S1, S., Stikes, K., & Hasanah Kutacane, N. (2019). Pengaruh Pemberian Latihan Range of Motion (Rom) Terhadap Kemampuan Motorik Pada Pasien Post Stroke Di Rs Adam Malik Medan. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(2), 192–197.
- Andriani, D., Fitriani Nigusyanti, A., Nalaratih, A., Yuliatwati, D., Afifah, F., Fauzanillah, F., Amatilah, F., Supriadi, D., & Firmansyah, A. (2022). Pengaruh Range of Motion (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke. *Indogenius*, 1(1), 34–41. <https://doi.org/10.56359/igj.v1i1.59>
- Bella, C., Inayati, A., & Immawati, I. (2021). Penerapan Range of Motion (Rom) Pasif Untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2), 216–222.
- Daulay, N. M., & Hidayah, A. (2021). Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Sendi Ekstremitas Pada Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 6(1), 22. <https://doi.org/10.51933/health.v6i1.395>
- Deva, A. R., Aisyiah, A., & Widowati, R. (2022). Pengaruh Latihan Range Of Motion Terhadap Kekuatan Otot Pada Lansia Stroke Non Hemoragik Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia 1 & 3. *Malahayati Nursing Journal*, 4(4), 950–959. <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i4.6142>
- Dutta, D., Sen, S., Aruchamy, S., & Mandal, S. (2022). Prevalence of post-stroke upper extremity paresis in developing countries and significance of m-Health for rehabilitation after stroke - A review. *Smart Health*, 23, 100264. <https://doi.org/10.1016/j.smhl.2022.100264>
- Fatmawati. (2022). Pengaruh Latihan Range of Motion Terhadap Resiko Jatuh Pada Pasien Post Stroke Non Hemoragik Di Poli Saraf Rsud Sultan Imanuddin Pangkalan Bun. *Jurnal Keperawatan*, 2 No 2(02), 1–6.
- Ferry, N., & Rahmawati, D. (2022). Pengaruh Latihan Range of Motion (Rom) Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik.

*Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 4(1).

Ferry, & Nurani, R. D. (2022). Pengaruh Latihan Range of Motion (Rom) Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 4(1), 52–56. <https://doi.org/10.59030/jkbd.v4i1.29>

Fitriani, R., Forwaty, E., & Melly. (2022). Penerapan Latihan Range Of Motion ( ROM ) Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Akibat Stroke Application Of Range Of Motion ( ROM ) Exercise To Increase Muscle Strength In Patients With Physical Mobility Disorders D. *JONAH (Journal of Nursing and Homecare)*, 1(2), 88–95.

Harahap, Z. (2014). Pengaruh latihan ROM pasif terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 9(3), 206–209.

Hardika, B. D., Yuwono, M., & Zulkarnain, H. (2020). Faktor Risiko yang Mempengaruhi Terjadinya Stroke Non Hemoragik pada Pasien di RS RK Charitas dan RS Myria Palembang. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(2), 268. <https://doi.org/10.36565/jab.v9i2.234>

Hartinah, S., Pranata, L., & Koerniawan, D. (2019). Efektivitas Range of Motion (Rom) Aktif Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Dan Ekstremitas Bawah Pada Lansia. *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 2(2), 113–121. <https://doi.org/10.46774/pptk.v2i2.87>

Imran, H. A. (2017). *PERAN SAMPLING DAN DISTRIBUSI DATA DALAM PENELITIAN KOMUNIKASI PENDEKATAN KUANTITATIF*. 93.

Kemendes RI. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018. In *Riset Kesehatan Dasar 2018* (pp. 182–183).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Hasil Utama RISKESDAS 2018*.

Kune, N., & Pakaya, N. (2023). Range Of Mottion (Rom) Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke : Literature Review. *Jambura Nursing Journal*, 5(1), 51–67. <https://doi.org/10.37311/jnj.v5i1.17896>

Marlina. (2019). Pengaruh Latihan Rom Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Iskemik Di Rsudza Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*, 3(1), 11–20.

Masturoh, I. & N. A. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan (Pertama)*.

Merdiyanti, D., Ayubbana, S., & Sari HS, S. A. (2021). Penerapan Range of Motion (Rom) Pasif Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Cendikia Muda*, 1, 98–102.

Nababan, T., & Giawa, E. (2019). Pengaruh ROM Pada Pasien terhadap Peningkatan Kekuatan Otot di RSUD Royal Prima Medan tahun 2018. *Jurnal*

*Keperawatan Priority*, 2(1), 1–8.

- Nursalam. (2015). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (P. P. Lestari (ed.); Edisi 4). Salemba Medika.
- Pramana, N. A. K. (2022). *Bagaimana Menangani Spastisitas Pasca Stroke*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Prihatin Putri, D. M. (2016). *Pengantar Riset Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Riset dalam Keperawatan*. Pustaka Baru Press.
- Purba, S. D., Sidiq, B., Purba, I. K., Hutapea, E., Silalahi, K. L., Sucahyo, D., & Dian, D. (2022). Efektivitas ROM (Range of Motion) terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Royal Prima Tahun 2021. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 7(1), 79. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i1.10952>
- Rahayu, E. S., & Nuraini, N. (2020). Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Ruang Rawat Inap Di RSUD Kota Tangerang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 3(2), 41–50.
- Rahayu, N., & Ika, K. (2015). Pengaruh pemberian latihan. *Jurnal Keperawatan PENGARUH PEMBERIAN LATIHAN RANGE OF MOTION (ROM) TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK PADA PASIEN POST STROKE DI RSUD GAMBIRAN*, 6(2010), 102–107.
- Reddy, S. N. (2015). Exercise & range of motion exercise. *Health & Medicine*, 5(2), 149–155.
- Riwidikdo, H. (2012). *Statistik Kesehatan Belajar Mudah Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kesehatan (Plus Aplikasi Software SPSS)*. (N. Medika (ed.)).
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suminar, I. D. (2018a). Pengaruh Range of Motion (Rom) Aktif Terhadap Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke Non Hemoragik. *Doctoral Dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang*., 98.
- Suminar, I. D. (2018b). *SKRIPSI PENGARUH RANGE OF MOTION ( ROM ) AKTIF TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA PENDERITA PROGRAM STUDI SI ILMU KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN*.
- Susanti, S., Susanti, S., & BIstara, D. N. (2019). Pengaruh Range of Motion (ROM) terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke. *Jurnal Kesehatan*

