

**PERBEDAAN KEKUATAN OTOT YANG DIBERIKAN
MIRROR THERAPY DAN ROM (*RANGE OF MOTION*)
PADA PASIEN STROKE DI RUANG HCU (HIGH
CARE UNIT) RSD MANGUSADA**



SKRIPSI

**OLEH
I DEWA AYU SURYADEWI PRATIWI**

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

**PERBEDAAN KEKUATAN OTOT YANG DIBERIKAN
MIRROR THERAPY DAN ROM (*RANGE OF MOTION*)
PADA PASIEN STROKE DI RUANG HCU (HIGH
CARE UNIT) RSD MANGUSADA**

SKRIPSI

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

**OLEH :
I DEWA AYU SURYADEWI PRATIWI
NIM.C2123080**

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

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERBEDAAN KEKUATAN OTOT YANG DIBERIKAN
MIRROR THERAPY DAN ROM (RANGE OF MOTION) PADA
PASIEEN STROKE DI RUANG HCU (HIGH CARE UNIT) RSD
MANGUSADA**

Diajukan Oleh:

**I Dewa Ayu Suryadewi Pratiwi
NIM.C2123080**

Badung, 24 Juni 2024

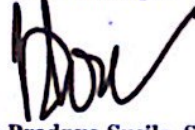
Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I



**Ns.Ni Komang Natalia Gandhari, S.Kep.,MH
NIDN 0813098803**

Pembimbing II



**Ns.I Made Dwie Pradnya Susila, S.Kep.,M.Kes
NIDN 0813068801**

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



**Ns. I Putu Aytha 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: 16 Juli 2024

Yang terdiri dari:

Ketua Penguji



Ns. IGAA Sherlyna Prihandhani, S.Kep., M. Kes
NIDN: 0801038801

Sekretaris Penguji



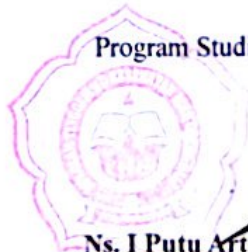
Ns. Ni Komang Mataha Gandhari, S.Kep., MH
NIDN: 0813098803

Anggota Penguji



Ns. I Made Dwie Pradnya Susila, S.Kep., M. Kes
NIDN: 0813068801

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



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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Dewa Ayu Suryadewi Pratiwi
NIM : C2123080
Jurusan : Sarjana ilmu Keperawatan.
Judul Skripsi : Perbedaan Kekuatan Otot Yang Diberikan *Mirror Therapy* Dan ROM (*Range Of Motion*) Pada Pasien Stroke Di Ruang HCU (*High Care Unit*) RSD Mangusada

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis 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 Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Mangupura, 9 Juli 2024



(I Dewa Ayu Suryadewi Pratiwi)

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

Skripsi, Juli 2024

I Dewa Ayu Suryadewi Pratiwi

Perbedaan Kekuatan Otot Yang Diberikan *Mirror Therapy* Dan ROM (*Range Of Motion*) Pada Pasien Stroke Di Ruang HCU (*High Care Unit*) RSD Mangusada

XVI + 71+ 11 tabel + 2 skema + 9 lampiran

ABSTRAK

Pasien stroke dapat menimbulkan dampak penurunan tonus otot sehingga kekuatan otot menjadi menurun. Penatalaksanaan untuk meningkatkan kekuatan otot dengan rehabilitasi secepat mungkin salah satunya dengan *mirror therapy* dan *Range Of Motion*. Penelitian ini bertujuan mengetahui adanya perbedaan kekuatan otot yang diberikan *mirror therapy* dan *Range Of Motion* pada pasien stroke di ruang HCU (*High Care Unit*) RSD Mangusada.

Penelitian dilaksanakan dengan pre eksperimental dengan desain *pre-test and post-test control group design* yang dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2024 dengan Jumlah sampel 13 pasien stroke pada kelompok *mirror therapy* dan 13 orang pada kelompok ROM yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan *Manual Muscle Testing*. Data dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil penelitian menunjukan pengukuran kekuatan otot sebelum diberikan *mirror therapy* dengan rata-rata 2,61 dan terjadi peningkatan kekuatan otot sesudah diberikan *mirror therapy* dengan rata-rata 3,38. hasil pengukuran kekuatan otot sebelum diberikan ROM dengan rata-rata 2,53 dan terjadi peningkatan kekuatan otot sesudah diberikan *mirror therapy* dengan rata-rata 3,76. Analisis perbedaan kekuatan otot pasien stroke yang diberikan *mirror therapy* dan ROM di ruang HCU RSD Mangusada didapatkan nilai p value <0,038, sehingga dapat dikatakan perbedaan kekuatan otot pasien stroke yang diberikan *mirror therapy* dan ROM di ruang HCU RSD Mangusada. Rekomendasi penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi perawat agar memberikan terapi komplementer yaitu *mirror therapy* dan ROM dalam meningkatkan kekuatan otot.

Kata kunci: *Mirror Therapy*, ROM, Kekuatan Otot, Stroke

Daftar Pustaka: 34 (2018-2022)

**HIGH SCHOOL OF NURSING SCIENCE
BINA USADA BALI UNDERGRADUATE NURSING STUDY PROGRAM**

Thesis, July 2024

I Dewa Ayu Suryadewi Pratiwi

Differences in Muscle Strength Given Mirror Therapy and ROM (Range Of Motion) in Stroke Patients in the HCU Room (High Care Unit) RSD Mangusada

XVI + 71+ 11 tables + 2 schemes + 9 attachments

ABSTRACT

Stroke patients can cause a decrease in muscle tone so that muscle strength decreases. Planning to increase muscle strength with rehabilitation as quickly as possible is one of them with mirror therapy and Range Of Motion. This study aims to determine the difference in muscle strength given mirror therapy and Range Of Motion in stroke patients in the HCU room (High Care Unit) RSD Mangusada.

The study was conducted with a pre-experimental design with a pre-test and post-test control group design which was carried out from March to April 2024 with a total sample of 13 stroke patients in the mirror therapy group and 13 people in the ROM group selected by purposive sampling technique. Data was collected using Manual Muscle Testing. Data were analyzed using the Mann Whitney test.

The results showed the measurement of muscle strength before being given mirror therapy with an average of 2.61 and an increase in muscle strength after being given mirror therapy with an average of 3.38. the results of measuring muscle strength before being given ROM with an average of 2.53 and an increase in muscle strength after being given mirror therapy with an average of 3.76. Analysis of differences in muscle strength of stroke patients given mirror therapy and ROM in the HCU room of RSD Mangusada obtained a p value <0.038, so it can be said that the difference in muscle strength of stroke patients given mirror therapy and ROM in the HCU room of RSD Mangusada. The recommendations of this study are expected to be input for nurses to provide complementary therapy, namely mirror therapy and ROM in increasing muscle strength.

Keywords: Mirror Therapy, ROM, Muscle Strength, Stroke

Bibliography: 34 (2018-2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widi Wasa karena berkat Asung Kerta Wara Nugraha peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbedaan Kekuatan Otot Yang Diberikan *Mirror Therapy* Dan ROM (*Range Of Motion*) Pada Pasien Stroke Di Ruang HCU (*High Care Unit*) RSD Mangusada” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali.

Skripsi ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak untuk itu melalui kesempatan ini dengan segala hormat dan kerendahan hati peneliti menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Putu Santika, MM. selaku Ketua STIKES Bina Usada Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti pendidikan Program Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usada Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usada Bali
3. Ns.Ni Komang Matalia Gandhari, S.Kep.,MH selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ns.I Made Dwie Pradnya Susila, S.Kep.,M.Kes selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam

menyelesaikan skripsi ini.

5. Direktur RSD Mangusada atas ijin yang telah diberikan untuk mengikuti pendidikan dan ijin sebagai lokasi penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

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

Mangupura, 9 Juli 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	Xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
1. Bagi Pelayanan Kesehatan.....	5
2. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan.....	5
3. Bagi Peneliti lain.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Stroke.....	8
1. Definisi Stroke.....	8
2. Etiologi.....	9
3. Klasifikasi.....	9

4. Manifestasi Klinis.....	10
5. Komplikasi.....	11
6. Faktor Risiko Stroke.....	11
7. Dampak Stroke.....	12
B. Konsep Kekuatan Otot.....	13
1. Pengertian Kekuatan Otot.....	13
2. Faktor-faktor yang Memengaruhi Kekuatan Otot.....	13
3. Mekanisme Umum Kontraksi Kekuatan Otot.....	14
4. Pengukuran Kekuatan Otot.....	16
C. Konsep <i>Mirror Therapy</i>	17
1. Definisi <i>Mirror Therapy</i>	17
2. Tujuan <i>Mirror Therapy</i>	18
3. Manfaat <i>Mirror Therapy</i>	18
4. Prosedur <i>Mirror Therapy</i>	19
D. Konsep <i>Range Of Motion</i>	27
1. Definisi <i>Range Of Motion</i>	27
2. Jenis <i>Range Of Motion</i>	28
3. Tujuan <i>Range Of Motion</i>	28
4. Manfaat <i>Range Of Motion</i>	29
5. Indikasi <i>Range Of Motion</i>	29
E. Kerangka Teori.....	31

BAB III KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep	32
B. Hipotesis Penelitian.....	33
C. Definisi Operasional Variabel.....	33

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel Penelitian	36
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
D. Etika Penelitian	39

E. Alat Pengumpulan Data	40
F. Prosedur Pengumpulan Data	41
G. Rencana Analisis Data	43

BAB V HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	46
B. Analisis Univariat.....	47
C. Analisis Bivariat.....	49

BAB VI PEMBAHASAN

A. Interpretasi Hasil Penelitian	52
B. Keterbatasan Penelitian.....	62
C. Implikasi.....	62

BAB VII PENUTUP

A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	34
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pasien Stroke yang diberikan <i>mirror therapy</i>	47
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden pasien Stroke yang diberikan ROM.....	48
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Sebelum Dan Sesudah Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Pada Pasien Stroke.....	48
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi kekuatan otot sebelum dan sesudah diberikan ROM pada pasien Stroke.....	49
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Sebelum Dan Sesudah Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Pada Pasien Stroke Di Ruang HCU RSD Mangusada.....	50
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Sebelum Dan Sesudah Diberikan ROM Pada Pasien Stroke Di Ruang HCU RSD Mangusada.....	50
Tabel 5.7 Analisis Perbedaa Kekuatan Otot Pasien Stroke Yang Diberikan <i>Mirror Therapy</i> Dan ROM Di Ruang HCU RSD Mangusada.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 posisis pasien saat melakukan <i>mirror therapy</i>	20
Gambar 2.2 Latihan adaptasi :ekstensi jari satu persatu.....	22
Gambar 2.3 abduksi jari dimulai dari ibu jari, diikuti jari telunjuk dan seterusnya..	22
Gambar 2.4 Fleksi elbow dibagi 3 posisi.....	23
Gambar 2.5 Ekstensi elbow dibagi dalam 3 posisi.....	24
Gambar 2.6 Rotasi interna dan eksterna sendi bahu di bagi dalam 3 posisi.....	24
Gambar 2.7 Pronasi dan supinasi forearm dibagi 3 posisi.....	25
Gambar 2.8 Grip dan prehension.....	25
Gambar 2.9 Berhitung dengan jari- jari.....	26
Gambar 2. 10 Gerakan oposisi jari-jari.....	26
Gambar 2.11 Karangka teori.....	31
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Ijin Melaksanakan Studi Pendahuluan
Lampiran 2.	Surat Balasan Melaksanakan Studi Pendahuluan
Lampiran 3.	Surat Etik Penelitian
Lampiran 4.	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 5.	Jadwal Penelitian
Lampiran 6.	Surat Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 7.	Surat Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 8.	SOP ROM Dan <i>Mirror Therapy</i>
Lampiran 9.	Master Tabel Penelitian
Lampiran 10.	Hasil Analisis Data Penelitian
Lampiran 11.	Dokumentasi
Lampiran 12.	Lembar Bimbingan

DAFTAR PUSTAKA

- Agusman, F., & Kusgiarti, E. (2017). Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemoragik Di RSUD Kota Semarang. *Jurnal Smart Keperawatan*, 4(1). <https://doi.org/10.34310/jskp.v4i1.95>
- Andrew, G. (2022). Hubungan Self Efficacy, Self Esteem Dan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Stroke Di Ruang Rawat Inap Gedung B Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi Tahun 2022. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Anggraeni, Z. E. Y., Kurniawan, H., Yasin, M., & Aisyah, A. D. (2020). Efektifitas Mirror Therapy terhadap Kekuatan Otot dan Status Fungsional Pasien Stroke Non Hemoragik. *The Indonesian Journal of Health Science*, 12(2), 158–168.
- Arif, M., Mustika, S., & Primal, D. (2019). Pengaruh Terapi Cermin Terhadap Kemampuan Gerak Pada Pasien Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Kabupaten Pasaman. *JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal)*, 6(1), 49–53. <https://doi.org/10.33653/jkp.v6i1.239>
- Azzahra, V., & Ronoatmodjo, S. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Penduduk Usia ≥ 15 Tahun di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Analisis Data Riskesdas 2018). *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 6(2). <https://doi.org/10.7454/epidkes.v6i2.6508>
- Daulay, N. M., Hidayah, A., & Santoso, H. (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>
- 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>
- Hidayat, A. A. A. (2014). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta:Salemba Medika.
- I Ketut Swarjana, S. (2016). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Andi
- Kemenkes RI. (2020). Profil Kesehatan Indonesia 2020 Kemenkes RI. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Khonsary, S. (2017). Guyton and Hall: Textbook of Medical Physiology. *Surgical Neurology International*. https://doi.org/10.4103/sni.sni_327_17

- 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>
- Laus, R., Wida, A. S. W. D., & Odesta, R. O. (2020). Pasien Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Akibat Stroke Universitas Nusa Nipa. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 34–42.
- Maisyaroh, A., Azizah, K. N., Abdillah, A., & Fibriansari, R. D. (2023). Efektifitas Mirror Therapy Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Post Stroke : Literature Review. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.31000/imj.v5i1.6007>
- Mutiarasari, D. (2019). Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Medika Tandulako*, 1(1), 60–73.
- Muttaqin, A. (2014). *Asuhan Keperrawatan Kliien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular dan Hematologi*. Jakarta:Salemba Medika.
- Notoatmojo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Novieastari, E., Ibrahim, K., Deswani, & Ramdania, S. (2020). *Dasar-dasar keperawatan* (9th ed.). Elsevier Singapore Pte Ltd.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Salemba Medika.
- Pomalango, Z. B. (2022). Pengaruh Edukasi Deteksi Dini Stroke dengan Metode Fast Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga dengan Risiko Tinggi Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Suwawa Kabupaten Bone Bolango. *Care Journal*, 1(1), 20–26. <https://doi.org/10.35584/carejournal.v1i1.22>
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2015). *Fundamental Keperawatan Buku 1 Ed. 7*. Jakarta:Salemba Medika.
- 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. <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/jik/index>
- Rosyadi, A. K., Utami, C. D., Ningrum, P. D. A., & Utama, J. E. P. (2023). ROM Exercise Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di RSD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. *Jurnal Nursing Update*, 14(3), 317–323.
- Saputra, D. G., Dewi, N. R., & Ayubana, S. (2022). Penerapan Terapi Menggenggam Bola Karet Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Dengan Hemiparase Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(September), 308–312.

- Setiyawan, S., Nurlily, P. S., & Harti, A. S. (2019). Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Di Rsud Dr. Moewardi. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 6(2), 49. <https://doi.org/10.31596/jkm.v6i2.296>
- Sholihany, R. F., Waluyo, A., & Irawati, D. (2021). Latihan Rom Pasif Unilateral Dan Bilateral Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Akibat Stroke Iskemik. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4, 706–717.
- Sugiyono. (2016). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suminar, I. D. (2018). Pengaruh Range of Motion (Rom) Aktif Terhadap Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke Non Hemoragik. *Doctoral Dissertation, STIKes Insan Cendekia Medika Jombang*., 98. <https://repo.itskesicme.ac.id/1686/2/143210069> Intan Diah Suminar Skripsi.pdf
- Syahrim, E. P., Wahdaniyah, Azhar, U., Maria, & Risnah, R. (2019). Efektifitas Latihan ROM Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke: Study Systematic Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 186–191. <https://doi.org/10.56338/mppki.v2i3.805>
- Tumbuan, F., & Yulianto, H. (2021). *Pengaruh Mirror Therapy Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Stroke Di Puskesmas Batua Raya Makassar*.
- World Stroke Organization. (2022). Global Stroke Fact Sheet 2022. *World Stroke Organization*, 1–14. https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_Global_Stroke_Fact_Sheet.pdf
- Zuliawati, Z., Rosaulina, M., & Tane, R. (2023). The Effect of Mirror Therapy on Muscle Strength in Non Hemorrhagic Stroke Patients in Sembiring General Hospital. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 5(2), 381–388. <https://doi.org/10.35451/jkf.v5i2.1402>