

**PENERAPAN *MIRROR THERAPY* UNTUK MENINGKATKAN
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN YANG MENGALAMI MASALAH
GANGGUAN MOBILITAS FISIK DENGAN DIAGNOSA MEDIS CVA
(*CEREBOVASCULAR ACCIDENT*) DI RS MUHAMMADIYAH
AHMAD DAHLAN KOTA KEDIRI
(STUDI KASUS)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md. Kep.)
Pada Program Studi D-III Keperawatan



Oleh:

SITI ANIDA SALSABILA

NPM: 2125050022

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN (FIKS)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK
INDONESIA UN PGRI KEDIRI
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Oleh :

SITI ANIDA SALSABILA
NPM: 2125050022

Judul

**PENERAPAN *MIRROR THERAPY* UNTUK MENINGKATKAN
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN YANG MENGALAMI MASALAH
GANGGUAN MOBILITAS FISIK DENGAN DIAGNOSA MEDIS CVA
(*CEREBOVASCULAR ACCIDENT*) DI RS MUHAMMADIYAH AHMAD
DAHLAN KOTA KEDIRI
(STUDI KASUS)**

Telah disetujui untuk diajukan kepada Panitia Ujian Tugas Akhir
Program Studi D-III Keperawatan FIKS UN PGRI Kediri

Tanggal : 09 Juli 2024

Pembimbing I



Endah Tri Wijayanti, M.Kep.,Ns
NIDN. 0715088304

Pembimbing II



Muhammad Mudzakkir, M.Kep.
NIDN. 0704037207

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Oleh :

SITI ANIDA SALSABILA
NPM: 2125050022

Judul

**PENERAPAN *MIRROR THERAPY* UNTUK MENINGKATKAN
KEKUATAN OTOT PADA PASIEN YANG MENGALAMI MASALAH
GANGGUAN MOBILITAS FISIK DENGAN DIAGNOSA MEDIS CVA
(*CEREBOVASCULAR ACCIDENT*) DI RS MUHAMMADIYAH AHMAD
DAHLAN KOTA KEDIRI
(STUDI KASUS)**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Tugas akhir
Program Studi D-III Keperawatan FIKS UN PGRI Kediri Pada
tanggal : 15 Juli 2024

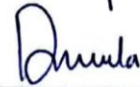
Dan Dinyatakan telah memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji

1. Ketua : Endah Tri Wijayanti, M.Kep.,Ns



2. Penguji I : Dhian Ika Prihananto, S.KM.M.KM



3. Penguji II : Muhammad Mudzakir, M.Kep



Mengetahui,

Dekan FIKS




Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or
NIDN. 0703098802

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Anida Salsabila
Jenis kelamin : Perempuan
Tempat, tanggal lahir : Nganjuk, 23 Oktober 2002
NPM : 2125050022
Fak/Prodi : FIKS/ D3-Keperawatan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar diploma di institusi lain, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang sengaja dan tertulis mengacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 15 Juli 2024

Yang menyatakan,



Siti Anida Salsabila
NPM. 2125050022

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. “ *Pain is something that makes people grow*”--Osamu Dazai
2. “Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”(Qs. Al-insyirah 5-6)

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan:

1. Kepada Allah SWT. yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
2. Kepada kedua orangtua saya yang selalu memberikan support baik secara mental maupun finansial agar saya dapat mendapatkan pendidikan yang terbaik dan hasil yang terbaik.
3. Kepada Ibu Endah Tri Wijayanti, S.Kep.Ns, M.Ke selaku dosen pembimbing 1 yang telah sabar membimbing selama penyelesaian tugas akhir saya.
4. Muhammad Mudzakir, S. Kep.,Ns.,M. Kep. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing selama penyelesaian tugas akhir saya.
5. Kepada teman-teman yang sudah bersedia memberikan bantuan saat saya merasa *hopeless* dan *chueless* dalam mengerjakan tugas akhir ini.
6. Kepada sahabat saya yang membantu saya dari awal penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

ABSTRAK

Siti Anida Salsabila. Penerapan *Mirror Therapy* Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Yang Mengalami Masalah Gangguan Mobilitas Fisik Dengan Diagnosa Medis CVA (*CereboVascular Accident*) RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri. Tugas Akhir. Prodi D-3 Keperawatan. FIKS UN PGRI Kediri. 2024.

Salah satu penyakit yang sering menyerang orang adalah CVA. CVA (*Cerebovascular Accident*) atau stroke merupakan gangguan yang terjadi pada sistem saraf yang diakibatkan adanya gangguan pada peredaran darah di otak baik berupa pecahnya pembuluh darah atau tersumbatnya pembuluh darah yang mengakibatkan kelemahan otot. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi peningkatan kekuatan otot pasien sebelum dan sesudah dilakukan penerapan teknik *mirror therapy*. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Responden penelitian sebanyak 5 orang pasien dengan diagnosa medis CVA di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri. Penelitian dilakukan 2 sesi dengan durasi setiap sesi 1 jam selama 5 hari. Instrumen yang digunakan adalah lembar MMT, SOP *mirror therapy*, dan cermin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan *mirror therapy* 3 dari 5 subyek mengalami peningkatan kekuatan otot dimana subyek I dan subyek IV yang mengalami kelemahan pada ekstremitas kanan dengan skala 3 setelah diberikan *mirror therapy* 2X sehari selama 5 hari kekuatan otot pasien meningkat menjadi skala 4. Hal sama terjadi pada subyek III yang mengalami kelemahan di kaki kanan dengan skala 2 setelah diberikan terapi kekuatan otot meningkat menjadi skala 3. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan *mirror therapy* 2X sehari selama 5 hari dapat meningkatkan kekuatan otot. Merekomendasikan untuk melakukan penelitian di tempat yang baru agar semakin berkembang.

Kata kunci: CVA, Gangguan Mobilitas fisik, Kekuatan Otot, *Mirror Therapy*

ABSTRACT

One disease that often attacks people is CVA. CVA (Cerebovascular Accident) or stroke is a disorder that occurs in the nervous system which is caused by disturbances in blood circulation in the brain in the form of rupture of blood vessels or blockage of blood vessels which results in muscle weakness. The aim of this study was to identify the increase in patient muscle strength before and after applying the mirror therapy technique. The research method used is descriptive with a case study approach. The research respondents were 5 patients with a medical diagnosis of CVA at the Muhammadiyah Ahmad Dahlan Hospital, Kediri City. The research was conducted in 2 sessions with each session lasting 1 hour for 5 days. The instruments used were MMT sheets, SOP mirror therapy, and mirrors. The results of the study showed that after being given mirror therapy, 3 out of 5 subjects experienced an increase in muscle strength, where subject I and subject IV experienced weakness in the right extremities on a scale of 3. After being given mirror therapy 2X a day for 5 days, the patient's muscle strength increased to scale 4. The same thing occurred in subject III who experienced weakness in the right leg on a scale of 2 after being given muscle strength therapy which increased to scale 3. The conclusion of this research is that applying mirror therapy 2X a day for 5 days can increase muscle strength. Recommend doing research in new places to further develop.

Keywords: CVA, Physical Mobility Disorders, Muscle Strength, *Mirror Therapy*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa senantiasa, yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah.

Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari standart ilmu pengetahuan dan logika serta prinsip-prinsip ilmiah yang tidak lepas dari bantuan yang telah diberikan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Nur Ahmad Muharram, M.or selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan dukungan kepada mahasiswa.
3. dr. Zainul Arifin, M.Kes, FISQua selaku Direktur RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri
4. Endah Tri Wijayanti, S.Kep.Ns, M.Kep selaku ketua program studi D3 Keperawatan dan pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan karya tulis ilmiah
5. Muhammad Mudzakir, S.Kep.Ns.,M.Kep. selaku Dosen pembimbing 2 yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

6. Dhian Ika Prihananto, S.KM, M.KM. selaku Penguji yang telah memberikan kritik dan saran
7. Niken Fenderiawati, S.Kep.Ns selaku Kabid Keperawatan RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri yang telah memberikan kesempatan kepada untuk melakukan penelitian
8. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada responden dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu menyelesaikan karya tulis ilmiah.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharap saran dan kritik yang sifatnya membangun sebagai masukan dalam perbaikan tugas akhir ini. Peneliti berharap semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Kediri, 15 Juli 2024



Siti Anida Salsabila
NPM. 2125050022

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN TEORI.....	6
A. Konsep <i>CVA</i>	6
1. Definisi.....	6
2. Anatomi Fisiologi.....	7
3. Etiologi.....	10
4. Klasifikasi	11
5. Manifestasi Klinis.....	12
6. Patofisiologi	13
7. Pathway.....	15
9. Pemeriksaan Penunjang	16
10. Penatalaksanaan.....	17
B. Asuhan Keperawatan <i>CVA</i>	19
1. Pengkajian	19
2. Diagnosa Keperawatan	23
3. Intervensi keperawatan	24
C. Konsep <i>Mirror Therapy</i>	28
1. Definisi.....	28

2. Tujuan	28
3. Manfaat	29
4. Standar Operasional Prosedur (SOP) <i>Mirror Therapy</i>	29
D. Konsep Kekuatan Otot	32
1. Definisi.....	32
2. Skala Kekuatan Otot	32
E. Konsep Gangguan Mobilitas Fisik.....	32
1. Definisi.....	32
2. Etiologi.....	33
3. Manifestasi Klinis.....	33
4. Faktor yang mempengaruhi.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Desain Penelitian.....	35
B. Subyek Penelitian.....	35
C. Fokus Studi	36
D. Definisi Operasional.....	36
E. Lokasi dan Waktu Penelitian	36
F. Instrumen Penelitian.....	36
G. Pengumpulan Data	37
H. Analisa Data.....	38
I. Penyajian Data	38
J. Etika Penelitian	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Hasil Penelitian	40
B. Pembahasan	45
BAB V PENUTUP	49
B. Kesimpulan	49
C. Saran.....	50
Daftar Pustaka	51
Lampiran	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Diagnosa keperawatan, luaran keperawatan, intervensi keperawatan	24
Tabel 2.2 Langkah-langkah prosedur <i>mirror therapy</i> diambil dari Booner	29
Tabel 2.3 Skala Kekuatan Otot MMT	32
Tabel 3.1 Definisi Operasional	36
Tabel 4.1 Data pendukung subyek penelitian	42
Tabel 4.2 Skala kekuatan otot subyek sebelum pemberian <i>Mirror Therapy</i>	43
Tabel 4.3 Skala kekuatan otot subyek setelah pemberian <i>Mirror Therapy</i>	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Anatomi otak	7
Gambar 2.2 Pathways <i>CVA</i>	15
Gambar 4.1 Diagram perbandingan kekuatan otot	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengakjian	54
Lampiran 2 Lembar skala MMT	61
Lampiran 3 Lembar SOP <i>Mirror Therapy</i>	62
Lampiran 4 Lembar Observasi Skala Kekuatan Otot	64
Lampiran 5. Lembar Persejutan Responden	65
Lampiran 6. Berita Acara Kemajuan Bimbingan Penulisan Karya Tulis Ilmiah	66
Lampiran 7. Permohonan Izin Pemngambilan Data Dan Penelitian	68
Lampiran 8. Persetujuan Izin Pengambilan Data Dan Penelitian	69

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Zaman modern ini banyak sekali muncul berbagai macam mulai dari penyakit ringan hingga penyakit yang menyebabkan kecacatan salah satunya *CVA. Cerebrovascular Accident (CVA)* atau umum dikenal dengan stroke merupakan gangguan fungsional otak secara mendadak. CVA kerap terjadi karena adanya gangguan di peredaran darah berupa sumbatan hingga pecahnya pembuluh darah. Keadaan terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah di otak disebut dengan *CVA infark* atau non-hemoragik dimana hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti HT, DM, dan lain sebagainya. Menurut (Hartono, Puspitasari, & Adam, 2019) Pembuluh darah yang pecah di otak mengakibatkan pasokan oksigen dan nutrisi menurun yang menyebabkan neuron saraf otak mengalami kematian sehingga mempengaruhi kerja otak.

Organisasi stroke dunia menyatakan pada tahun 2022 terdapat sekiranya 12.224.551 kasus stroke baru per tahunnya dan tercatat sekitar 101.474.585 orang pernah mengalami stroke. Sederhananya, individu berusia 25 tahun yang pernah mengalami stroke perbandingannya 1:4. Angka kematian akibat stroke sebanyak 6.552.724 orang dan yang mengalami kecacatan akibat stroke sebanyak 143.232.184. Peningkatan insiden stroke terjadi sebanyak 70% dari tahun 1990-2019 dengan 43% angka mortalitas dan 143% angka morbiditas di negara yang memiliki ekonomi rendah serta menengah kebawah. (Feigin, et al., 2022)

Penderita stroke di Indonesia menurut Survei Kesehatan Indonesia kurang lebih 638.178 dan di Jawa Timur sendiri penderita stroke tercatat sekitar 98.738 naik dari tahun 2018 yang mencapai 21.120 (Kemenkes, 2023). Survey data di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri menunjukkan bahwa pasien *CVA* berjumlah 452 pasien di tahun 2021, sedangkan tahun 2022 tercatat sebanyak 703 pasien, dan pada tahun 2023 sebanyak 870 pasien.

CVA merupakan penyakit hilangnya fungsi otak karena terhentinya suplai darah ke bagian otak akibat penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah sehingga menyebabkan sel-sel otak kekurangan suplai oksigen dan tidak berfungsi. Jika serangan *CVA* berlangsung cepat dan lebih dari 24 jam dapat menimbulkan kematian, tanpa disebabkan oleh hal lain, hanya disebabkan oleh gangguan vaskular dengan gejala klinis yang kompleks (Agusrianto & Rantesigi, 2020)

Dampak dari *CVA* diantaranya kesulitan berbicara atau mengucapkan kata-kata, sakit kepala, gangguan penglihatan, gangguan menelan, kelemahan, mengalami kelumpuhan, penurunan kesadaran, kecacatan, hingga kematian jika tidak ditangani dengan benar (Hutagalung, 2019). Komplikasi lainnya seperti depresi, infeksi pneumonia, hipertensi, darah beku, infeksi saluran kemih, gagal jantung, hipoksia (Brier & Jayanti., 2020)

Pasien penderita *CVA* mengalami penurunan kekuatan otot pada salah satu sisi tubuh ini terjadi karena adanya kerusakan pada sistem saraf yang mengatur motorik. Hal ini disebabkan oleh kerusakan pada jaringan otak akibat kurangnya pasokan oksigen dan nutrisi selama serangan stroke. Kelemahan otot bisa mengakibatkan sulit bergerak disebut dengan gangguan motilitas fisik.

Terbatasnya melakukan pergerakan di satu sisi atau lebih disebut dengan gangguan mobilitas fisik (PPNI,2017), jika tetap dibiarkan bisa menyebabkan *abnormalitas tonus, orthostatic hypotension, deep vein thrombosis* dan adanya kontraktur dan akan mengalami keterbatasan melakukan gerakan (SAHFENI, 2022)

Penurunan kekuatan otot atau kelemahan otot bisa diatasi selain dengan farmakologis juga bisa dengan non farmakologis. Salah satu terapi pendukung yang bisa dijadikan pilihan yaitu *mirror therapy* dimana terapi ini bisa dilakukan sendiri di rumah. Dikutip dalam (Istianah, Arsana, Hapipah, & Arifin, 2020) “*Mirror Therapy* yaitu terapi pembayangan imajinasi motorik pasien dimana cermin akan memberikan stimulus visual kepada otak syaraf motorik serebral yaitu ipsilateral untuk pergerakan tubuh yang hemiparase melalui observasi dari pergerakan tubuh yang akan cenderung ditiru seperti cermin bagian tubuh yang mengalami gangguan”.

Menurut jurnal penelitian dari (Valentina, Utami, & Fitri, 2022) yang berjudul “Penerapan *Mirror Therapy* terhadap perubahan kekuatan otot dan rentang gerak pada pasien stroke Non-Hemoragik di Kota Metro” hasil menunjukkan terjadi peningkatan kekuatan otot setelah diberikan *mirror therapy* selama 5 hari. Selainitu juga rentan gerak sendi dari 2 subyek juga mengalami peningkatan.

Jurnal lainnya yang berjudul “Penerapan Terapi Cermin Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Non Hemoragik” yang di ditulis oleh (Afifah, Husain, & Wardiyatmi, 2023) dengan hasil penelitian yang menunjukkan pemberian terapi cermim min 7 hari runtun setiap hari selama

15mnt dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien cva yg mengalami kelemahan.

Maka berdasarkan data diatas penulis tertarik untuk melakukan studi kasus "Penerapan *Mirror Therapy* untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien yang mengalami masalah gangguan mobilitas fisik dengan diagnosa medis *CVA* di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah " Apakah terjadi perubahan kekuatan otot pada penerapan *Mirror Therapy* untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien yang mengalami masalah gangguan mobilitas fisik dengan diagnosa medis *CVA* (*cerebovascular accident*) di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengidentifikasi peningkatan kekuatan otot pasien sebelum dan sesudah penerapan *Mirror Therapy* untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien yang mengalami masalah gangguan mobilitas fisik dengan diagnosa medis *CVA* (*cerebo vascular accident*) di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri.

2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kekuatan otot pada pasien yang mengalami masalah gangguan mobilitas fisik dengan diagnosa medis *CVA* (*cerebovascular accident*) di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri sebelum dilakukan *mirror therapy*

2. Mengidentifikasi kekuatan otot pada pasien yang mengalami masalah gangguan mobilitas fisik dengan diagnosa medis *CVA (cerebovascular accident)* di RS Muhammadiyah Ahmad Dahlan Kota Kediri setelah dilakukan *mirror therapy*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan bisa meningkatkan wawasan khususnya tentang penerapan *Mirror Therapy* untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien yang mengalami masalah gangguan mobilitas fisik dengan diagnosa medis *CVA (cerebovascular accident)*.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dipergunakan untuk bahan kajian referensi bagi mahasiswa keperawatan tentang *CVA*, *Mirror Therapy*, dan penerapan *Mirror Therapi* untuk pasien masalah gangguan mobilitas fisik dengan diagnosa medis *CVA*.

3. Bagi Responden

Hasil penelitian bisa meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga tentang *CVA* dan penerapan *Mirror Therapy* untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien yang mengalami masalah gangguan mobilitas fisik dengan diagnosa medis *CVA (cerebovascular accident)*.

Daftar Pustaka

- Agusrianto, Rantesigi N. Penerapan Latihan Range of Motion (ROM) Pasif terhadap Peningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien dengan kasus Stroke. *J Ilm Kesehat.* 2020;2
- Bolat, H., & Teke, Z. (2020). Spilled gallstones found incidentally in a direct inguinal hernia sac: Report of a case. *International Journal of Surgery Case Reports*, 66, 218-220.
- Budi, H., Bahar, I., & Sasmita, H. (2020). Faktor Risiko Stroke pada Usia Produktif di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukit Tinggi. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 3(3), 129-140.
- Cahyono, E. A., Sutomo, N., & Hartono, A. (2019). Literatur review; panduan penulisan dan penyusunan. *Jurnal Keperawatan*, 12(2), 12-12
- Feigin, V. L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R. L., Hacke, W., ... & Lindsay, P. (2022). World Stroke Organization (WSO): global stroke fact sheet 2022. *International Journal of Stroke*, 17(1), 18-29.
- Ferawati, N., Kep, M., Ika Rita, S., & Salma Amira, A. (2020). *Stroke: Bukan Akhir Segalanya (Cegah dan Atasi Sejak Dini)*. Guepedia.
- Hartono, E., Puspitasari, M., & Adam, O. (2019). Gambaran Tekanan Darah pada Pasien Stroke Hemoragik dengan Diabetes Melitus dan Non Diabetes Melitus di Bagian Saraf Rumkital Dr. Ramelan Surabaya: Blood Pressure Description on Hemorrhagic Stroke Patients with Diabetes Mellitus and Without Diabetes Mellitus at Neurology Department of Dr. Ramelan Naval Hospital Surabaya. *Jurnal Sinaps*, 2(1).
- Istianah, Arsana. G.I, et.al. (2020). Efektifitas mirror therapy terhadap kekuatan otot dan status fungsional pasien stroke non hemoragik.
- Haryono, R., & Utami, M. P. S. (2019). Keperawatan medikal bedah 2. *Keperawatan Medikal Bedah (2)*.
- Kemkes, R. I. (2017). Kemkes Ri. *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kemkes RI. (2023) Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kemkes RI. (2022). Mengenal otak dan bagian-bagian otak kita, (online) tersedia di https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/75/mengenal-otak-dan-bagian-bagian-otak-kita , di unduh tanggal 03 April 2024, jam 05.00 WIB.
- Laswa, S. T., & Utami, R. W. (2021). *Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik dengan Teknik Latihan penguatan Otot: Mirror Therapy pada Pasien Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Bengkulu* (Doctoral dissertation, STIKes Sapta Bakti).
- Lestari, P. H., Setiawan, A., & Widyastuti, T. (2019). Pelaksanaan Intervensi Cakupan Informasiku Melalui Pendekatan Asuhan Keperawatan Keluarga

Sebagai Upaya Pencegahan Perilaku Seksual Berisiko Pada Remaja. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 11(1).

- Lorenza Olvira Yolanda, B. (2021). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN STROKE HEMORAGIK DENGAN MASALAH KEPERAWATAN RISIKO DEFISIT NUTRISI* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Maria, I. (2021). *Asuhan keperawatan diabetes mellitus dan asuhan keperawatan stroke*. Deepublish.
- Martono, M., Darmawan, R. E., & Anggraeni, D. N. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Pada Usia Produktif. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1).
- Mohammad Sansan Nurjaman, S. (2023). *GAMBARAN KEKUATAN OTOT STROKE HEMORAGIK DAN NON HEMORAGIK DI RUANG RUBY BAWAH RSUD DR. SLAMET GARUT* (Doctoral dissertation, STIKes Karsa Husada Garut).
- MULIATI, M. (2018). *Asuhan keperawatan pada klien Ny E dengan stroke hemoragik di wilayah kerja puskesmas koto baru tahun 2018* (Doctoral dissertation, STIKes PERINTIS PADANG).
- Notoatmodjo, S. (2010). Ilmu perilaku kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam, N., & Efendi, F. (2008). Pendidikan dalam keperawatan.
- Pratiwi, A. (2017, December). Prosedur mirror therapy pada pasien stroke. In *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan* (Vol. 3, No. 1, pp. 157-163).
- Rasyida, Z. M., Silviani, N. E., Mildawati, R., & Retno, D. (2023). Dukungan Psikososial Terhadap BebanKeluarga Pengasuh Pasien Stroke Psychosocial Support For Lowering Burden Of Family Caregiver In Caring Stroke Patients. 4(1), 26–34.
- Sriwidyastuti, A. (2020). *STUDI LITERATUR: ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN STROKE DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- SUSANTI, R., Indriyati, I., & Bahri, A. S. (2021). *Hubungan Dukungan Keluarga dengan Activity Daily Living (ADL) pada Pasien Pasca Stroke di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Muhammadiyah Selogiri* (Doctoral dissertation, Universitas Sahid Surakarta)
- Suwaroyo, P. A. W., Levia, L., & Waladani, B. (2021). Penerapan terapi cermin untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik. *Journal of Borneo Holistic Health*, 4(2), 127-135.
- Syapitri, H., Amila, N., Kep, M., Kep, S., Juneris Aritonang, S. S. T., & Keb, M. (2021). *Buku ajar metodologi penelitian kesehatan*. Ahlimedia Book.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta: DPP PPNI.

- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Jakarta: DPP PPNI
- Tsabita, F. (2021). Pengukuran Kekuatan Otot MMT. (online) tersedia di <https://www.scribd.com/document/543385942/Pengukuran-kekuatan-otot-MMT>, di unduh tanggal 03 April 2024, jam 05.00 WIB.
- Valentina, N. W., Utami, I. T., & Fitri, N. L. (2021). Penerapan “Mirror Therapy” Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Dan Rentang Gerak Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Hemiparase Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 264-269.
- Wakhidah, N., Asyrofi, A., & Prasetya, H. (2019). Perbedaan Latihan Kekuatan Otot Pasien Pasca Stroke yang Memperoleh Berbagai Dukungan Keluarga. *Jurnal Ilmiah Permas*, 9(3), 249–258.
- Wulandari, N. K. V. (2018). *Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Pasca Stroke Non Hemoragik Dengan Gangguan Pemenuhan Mobilitas Fisik (Di Wilayah Kerja Upt Kesmas Sukawati I) Tahun 2018* (Doctoral dissertation, Jurusan Keperawatan 2018
- Yueniwati, Y. (2016). *Pencitraan pada stroke*. Universitas Brawijaya press