



**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**LAPORAN PROFESI KARYA ILMIAH AKHIR**

***Pemberian Range Of Motion Aktif-Asistif Spherical Grip***  
**pada Pasien Stroke terhadap Peningkatan**  
**Kekuatan Otot Ekstremitas Atas**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**OLEH :**

**ZAHRA SAPIRA, S.Kep**

**NIM.04064882326007**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA (JUNI, 2024)**



**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

***Pemberian Range Of Motion Aktif-Asistif Spherical Grip***  
**pada Pasien Stroke terhadap Peningkatan**  
**Kekuatan Otot Ekstremitas Atas**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**Diajukan sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Ners**

**OLEH :**

**ZAHRA SAPIRA, S.Kep**

**NIM.04064882326007**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA (JUNI, 2024)**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zahra Sapira

NIM : 04064882326007

Dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini saya susun tanpa tindakan plagiarism sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Profesi Ners Universitas Sriwijaya. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarism, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan akan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Sriwijaya kepada saya.

Indralaya, 01 Juni 2024



Zahra Sapira, S.Kep

**LEMBAR PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR**

**Nama** : Zahra Sapira, S.Kep  
**NIM** : 04064882326007  
**Judul** : Pemberian *Range Of Motion Aktif-Asistif Spherical Grip*  
pada Pasien Stroke terhadap Peningkatan Kekuatan  
Otot Ekstremitas Atas

**Indralaya, 01 Mei 2024**

**Pembimbing**

Eka Yulia Fitri, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 198407012008122001



(.....)

## LEMBAR PENGESAHAN

**Nama** : Zahra Sapira, S.Kep  
**NIM** : 04064882326007  
**Judul** : Pemberian *Range of Motion Aktif-Asistif Spherical Grip*  
pada Pasien Stroke terhadap Peningkatan Kekuatan  
Otot Ekstremitas Atas

Laporan Karya Ilmiah Akhir Keperawatan ini telah dipertahankan dihadapan  
Penguji Keperawatan Komprehensif Program Studi Profesi Ners Fakultas  
Kedokteran Universitas Sriwijaya dan telah diterima guna memenuhi salah satu  
syarat memperoleh gelar Ners.

Indralaya, 01 Juni 2024

### Pembimbing

Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198407012008122001

(.....  
  
.....)

### Penguji 1

Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198306082008122002

(.....  
  
.....)

### Penguji 2

Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 197602202002122001


(.....  
  
.....)

### Mengetahui

**Ketua Bagian Keperawatan**

**Koordinator Program Studi Profesi Ners**

  
  
**Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep**  
NIP.197602202002122001

  
**Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep**  
NIP.198306082008122002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir dengan judul “Pemberian *Range of Motion Aktif-Asistif Spherical Grip* pada Pasien Stroke terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas”. Penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya serta sebagai penguji 2 yang sudah ikut serta dalam menyempurnakan laporan ini.
2. Dhona Andhini, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Koordinator Program Profesi Ners PSIK FK UNSRI serta sebagai penguji 1 yang sudah ikut serta dalam menyempurnakan laporan ini.
3. Eka Yulia Fitri, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan, serta saran kepada penulis.
4. Seluruh dosen, dan staff administrasi PSIK FK UNSRI yang telah memberikan bimbingan serta bantuan kepada penulis.
5. Orang tua dan saudara/i kandung peneliti (abang, ayuk-ayuk, dan adik-adik) yang selalu memberikan doa, support, dan dukungan baik materil maupun non material sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
6. Temen-temen seperjuangan Co-Ners yang selalu memberikan doa dan dukungannya serta semua kenangan selama melewati pendidikan profesi ini, semoga kedepannya cita-cita kita terwujud semuanya.

7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini masih terdapat kekurangan baik teknik penulisan maupun isinya sesuai dengan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Semoga karya ilmiah akhir ini dapat bermanfaat dalam pengembangan bidang keperawatan dan kesehatan.

Indralaya, 01 Juni 2024



Penulis

Zahra Sapira, S.Kep

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### IDENTITAS DIRI

Nama : Zahra Sapira  
Tempat Tanggal Lahir : Pangkalpinang, 13 Mei 2001  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Jalan Raya, Blok A No. 123 RT 001, Desa  
Balunijuk, Kecamatan Merawang,  
Kabupaten Bangka, Provinsi Bangka Belitung  
Nama Ayah : Rasid  
Nama Ibu : Arpah  
No. Hp : 08999302919  
Email : [zahrasapira08@gmail.com](mailto:zahrasapira08@gmail.com)

### RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2007-2013 : SD Negeri 14 Balunijuk  
Tahun 2013-2016 : SMP Negeri 7 Pangkalpinang  
Tahun 2016-2019 : SMA Negeri 1 Pangkalpinang  
Tahun 2019-2023 : S1 Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya,  
Ogan Ilir, Sumatera Selatan  
Tahun 2023-2024 : Program Studi Profesi Ners Fakultas  
Kedokteran Universitas Sriwijaya, Ogan Ilir,  
Sumatera Selatan



## DAFTAR ISI

|   |           |
|---|-----------|
| HALAMAN SAMPUL.....                                       | i         |
| SURAT PERNYATAAN .....                                    | i         |
| LEMBAR PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR .....               | iii       |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                   | iv        |
| KATA PENGANTAR.....                                       | v         |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....                                | vii       |
| DAFTAR ISI.....   | viii      |
| DAFTAR TABEL.....   | xi        |
| DAFTAR SKEMA .....  | xii       |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                     | xiii      |
| ABSTRAK .....   | xiv       |
| ABSTRACT .....  | xv        |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                             | <b>1</b>  |
| <b>A. Latar Belakang.....</b>                             | <b>1</b>  |
| <b>B. Tujuan Penulisan .....</b>                          | <b>5</b>  |
| 1. Tujuan Umum.....                                       | 5         |
| 2. Tujuan Khusus .....                                    | 6         |
| <b>C. Manfaat Penulisan .....</b>                         | <b>6</b>  |
| 1. Manfaat Teoritis .....                                 | 6         |
| 2. Manfaat Praktik .....                                  | 6         |
| <b>D. METODE PENELITIAN .....</b>                         | <b>7</b>  |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                       | <b>11</b> |
| <b>A. KONSEP DASAR STROKE.....</b>                        | <b>11</b> |
| 1. Pengertian Stroke.....                                 | 11        |
| 2. Penyebab Stroke .....                                  | 12        |
| 3. Faktor Risiko Stroke.....                              | 13        |
| 4. Patofisiologi Stroke .....                             | 16        |
| 5. Tanda & Gejala Stroke .....                            | 18        |
| 6. Klasifikasi Stroke .....                               | 20        |
| 7. Komplikasi Stroke .....                                | 21        |
| 8. Cara Pencegahan Stroke .....                           | 21        |
| 9. Penanganan Stroke .....                                | 23        |
| <b>B. Konsep Dasar <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....</b> | <b>27</b> |
| 1. Pengertian <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....          | 27        |

|                |   |           |
|----------------|---|-----------|
| 2.             | Tujuan <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....                                   | 28        |
| 3.             | Manfaat <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....                                  | 28        |
| 4.             | Klasifikasi <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....                              | 28        |
| 5.             | Prinsip Dasar Pemberian <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....                  | 28        |
| 6.             | Indikasi dan Sasaran <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....                     | 29        |
| 7.             | Kontraindikasi <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....                           | 31        |
| 8.             | Keterbatasan <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....                             | 32        |
| 9.             | Gerakan <i>Range Of Motion (ROM)</i> .....                                  | 33        |
| <b>C.</b>      | <b>Konsep Dasar <i>Range Of Motion (ROM) Spherical Grip</i>.....</b>        | <b>36</b> |
| 1.             | Pengertian <i>Range Of Motion (ROM) Spherical Grip</i> .....                | 36        |
| 2.             | Manfaat <i>Range Of Motion (ROM) Spherical Grip</i> .....                   | 36        |
| 3.             | Indikasi dan Kotraindikasi <i>Range Of Motion (ROM) Spherical Grip</i> .... | 37        |
| 4.             | Jenis Bola yang Dapat Digunakan pada Latihan <i>ROM Spherical Grip</i> .    | 37        |
| 5.             | Langkah-langkah Melakukan <i>Range Of Motion (ROM) Spherical Grip</i>       | 38        |
| <b>D.</b>      | <b>Konsep Dasar Kekuatan Otot .....</b>                                     | <b>39</b> |
| 1.             | Pengertian Kekuatan Otot.....   | 39        |
| 2.             | Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kekuatan Otot .....                         | 40        |
| 3.             | Pengukuran Kekuatan Otot.....   | 41        |
| <b>E.</b>      | <b>Konsep Dasar Asuhan Keperawatan .....</b>                                | <b>43</b> |
| 1.             | Pengkajian .....  | 43        |
| 2.             | Diagnosis Keperawatan .....   | 45        |
| 3.             | Intervensi Keperawatan .....  | 46        |
| 4.             | Implementasi Keperawatan .....  | 46        |
| 5.             | Evaluasi Keperawatan .....  | 47        |
| <b>F.</b>      | <b>WOC.....</b>   | <b>48</b> |
| <b>G.</b>      | <b><i>EVIDENCE BASED JOURNAL</i> .....</b>                                  | <b>49</b> |
| <b>BAB III</b> | <b>GAMBARAN ASUHAN KEPERAWATAN.....</b>                                     | <b>55</b> |
| <b>A.</b>      | <b>Gambaran Hasil Pengkajian Pasien.....</b>                                | <b>55</b> |
| <b>B.</b>      | <b>Gambaran Hasil Diagnosa Pasien Kelolaan .....</b>                        | <b>59</b> |
| <b>C.</b>      | <b>Gambaran Intervensi dan Implementasi Pasien Kelolaan.....</b>            | <b>61</b> |
| <b>D.</b>      | <b>Gambaran Hasil Evaluasi Pasien Kelolaan .....</b>                        | <b>67</b> |
| <b>BAB IV</b>  | <b>PEMBAHASAN.....</b>  | <b>75</b> |
| <b>A.</b>      | <b>Pembahasan Kasus Berdasarkan Tori dan Hasil Penelitian .....</b>         | <b>75</b> |
| <b>B.</b>      | <b>Implikasi Keperawatan .....</b>  | <b>82</b> |
| <b>C.</b>      | <b>Dukungan dan Hambatan selama Profesi .....</b>                           | <b>83</b> |
| <b>BAB V</b>   | <b>.....</b>  | <b>85</b> |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>SIMPULAN DAN SARAN</b> ..... | <b>85</b> |
| <b>A. Simpulan</b> .....        | <b>85</b> |
| <b>B. Saran</b> .....           | <b>87</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....     | <b>88</b> |
| <b>LAMPIRAN</b> .....           | <b>93</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Skor Penilaian Kekuatan Otot dengan MMT.....    | 46 |
| Tabel 2.2 Skala <i>Coma Glasgow</i> .....                 | 50 |
| Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan pada Pasien Stroke ..... | 58 |
| Tabel 2.4 <i>Evidence Based Journal</i> .....             | 70 |
| Tabel 3.1 Gambaran Pengkajian Pasien Kelolaan .....       | 80 |
| Tabel 3.2 Masalah Keperawatan pada Pasien Kelolaan.....   | 86 |

## DAFTAR SKEMA

|                    |    |
|--------------------|----|
| Skema 2.1 WOC..... | 69 |
|--------------------|----|

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Manuskrip Studi Kasus

Lampiran 2. Dokumentasi

Lampiran 3. Asuhan Keperawatan Lengkap 3 Pasien Kelolaan

Lampiran 4. Standar Operasional Prosedur Latihan *Range Of Motion (ROM)*  
*Spherical Grip*

Lampiran 5. Logbook Tugas Akhir Profesi

Lampiran 6. Jurnal Terkait Aplikasi Intervensi

UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS

Karya Ilmiah Akhir, Juni 2024  
Zahra Sapira, S.Kep

*Pemberian Range Of Motion Aktif-Asistif Spherical Grip*  
pada Pasien Stroke terhadap Peningkatan  
Kekuatan Otot Ekstremitas Atas

xiv + 127 halaman + 6 tabel + 1 skema + lampiran

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Stroke merupakan kondisi terjadinya penyempitan atau pecahnya pembuluh darah sehingga aliran darah menuju otak terhambat bahkan berhenti. Stroke memberikan dampak yang sangat merugikan bagi penderitanya, salah satunya yaitu kelemahan pada salah satu sisi tubuh (Hemiparesis). Hemiparesis membutuhkan penanganan segera untuk membantu meningkatkan fungsi motorik ekstremitas dan meminimalkan kecacatan yang ditimbulkan seperti atrofi otot, salah satu intervensi yang dapat diberikan pada ekstremitas atas adalah *Range of Motion (ROM) Spherical Grip*. **Tujuan:** Untuk memberikan asuhan keperawatan dengan latihan *Range Of Motion (ROM) Spherical Grip* untuk meningkatkan kekuatan otot atas pada pasien dengan gangguan mobilitas fisik. **Metode:** Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus terhadap 3 pasien kelolaan dengan stroke. **Hasil:** Pengkajian pada ketiga pasien kelolaan didapatkan masalah keperawatan aktual yang sama yaitu gangguan mobilitas fisik. Ketiga pasien kelolaan diberikan intervensi latihan *Range Of Motion (ROM) Spherical Grip* selama 3 hari. **Pembahasan:** *Range Of Motion (ROM) Spherical Grip* merupakan kegiatan latihan menggenggam bola yang dilakukan pada ekstremitas atas dengan cara merangsang terjadinya peningkatan aktivitas kimiawi neuromuskular dan muskular untuk meningkatkan rangsangan seraf otot ekstremitas terutama saraf parasimpatis untuk memproduksi asetilcholin sehingga menimbulkan kontraksi dalam meningkatkan kekuatan otot. **Kesimpulan:** Latihan *Range Of Motion (ROM) Spherical Grip* yang dilakukan selama 3 hari dengan durasi waktu 10-15 menit sebanyak 2 kali dalam sehari dapat meningkatkan kekuatan otot pada ekstremitas atas dan meningkatkan derajat lingkup rentang gerak sendi.

**Kata Kunci :** Asuhan Keperawatan, Gangguan Mobilitas Fisik, Hemiparesis, Kekuatan Otot, *Range Of Motion (ROM) Spherical Grip*.

Referensi : 69 (2015-2023)

**Mengetahui**


**Koordinator Program Profesi Ners**



Dhona Andhini, S.Kep.,Ns., M.Kep

NIP. 19830682008122002

**Pembimbing Karya Ilmiah**



Eka Yulia Fitri, S.Kep.,Ns., M.Kep

NIP. 198407012008122001

**SRIWIJAYA UNIVERSITY  
MEDICAL FACULTY  
NERS PROFESSIONAL STUDY PROGRAM**

**Scientific Papers, Juni 2024  
Zahra Sapira, S.Kep**

***Providing Active-Assistive Range Of Motion Spherical Grip  
in Stroke Patients to Increase Upper Extremity Muscle Strength***

**xiv + 127 pages + 6 tables + 1 scheme + attachments**

**ABSTRACT**

**Background:** Stroke is a condition of narrowing or rupture of blood vessels so that blood flow to the brain is obstructed or even stops. Stroke has a very detrimental impact on the sufferer, one of which is weakness on one side of the body (Hemiparesis). Hemiparesis requires immediate treatment to help improve limb motor function and minimize the disability caused such as muscle atrophy, one of the interventions that can be given to the upper extremities is Range of Motion (ROM) Spherical Grip. **Objective:** To provide nursing care with Spherical Grip Range Of Motion (ROM) exercises to increase upper muscle strength in patients with physical mobility disorders. **Methods:** The method used is qualitative research with a case study approach to 3 managed patients with stroke. **Discussion:** Range Of Motion (ROM) Spherical Grip is a ball grasping exercise activity performed on the upper extremities by stimulating an increase in neuromuscular and muscular chemical activity to increase the stimulation of extremity muscle nerve fibers, especially parasympathetic nerves to produce acetylcholine so as to cause contraction in increasing muscle strength. **Conclusion:** Range Of Motion (ROM) Spherical Grip exercises performed for 3 days with a duration of 10-15 minutes twice a day can increase muscle strength in the upper extremities and increase the degree of joint range of motion.

**Keywords :** Nursing Care, Physical Mobility Disorders, Hemiparesis, Muscle Strength, Range Of Motion (ROM) Spherical Grip.

**Bibliography :** 69 (2015-2023)

**Mengetahui**

**Koordinator Program Profesi Ners**



**Dhona Andhini, S.Kep.,Ns., M.Kep  
NIP. 19830682008122002**

**Pembimbing Karya Ilmiah**



**Eka Yulia Fitri, S.Kep.,Ns., M.Kep  
NIP. 198407012008122001**



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perawatan intensif merupakan sebuah pelayanan perawatan yang diberikan pada pasien yang kondisinya kritis atau dalam situasi darurat dengan penatalaksanaan berupa bantuan hidup serta dilakukannya pengawasan secara intensif dengan perlengkapan yang khusus untuk dilakukannya observasi, perawatan dan terapi pasien-pasien dengan keadaan, trauma, komplikasi atau penyakit yang mengancam jiwa atau potensial mengancam jiwa seseorang dengan harapan dapat *reversible* (Irawati et al., 2021). Perawatan intensif yang diberikan berkaitan dengan tindakan-tindakan yang memerlukan pencatatan medis yang berkesinambungan dan monitoring untuk memantau secara cepat perubahan fisiologis yang terjadi atau akibat dari penurunan fungsi organ-organ tubuh lainnya yang cepat memburuk sehingga dapat menyebabkan kematian pada seseorang (Amaliah & Richana, 2018). Pasien stroke memerlukan pelayanan yang komprehensif untuk mencegah kecatatan dan kematian lebih banyak sehingga perlu dirawat di ruang intensif seperti di stroke unit maupun di ruang *intensive care unit* (ICU) dengan bantuan alat-alat seperti ventilator, monitor yang digunakan untuk memonitoring status hemodinamiknya, alat untuk menguasai jalan napasnya dan sebagainya (Suryajaya et al., 2021).

Menurut *World Health Organization* (2020), stroke masih menjadi penyebab kematian nomor kedua serta kecacatan nomor ketiga di dunia yang merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang masih menjadi perhatian di dunia. Prevalensi stroke secara global menurut data dari *World Stroke Organization* (2020) yaitu ada sekitar 13,7 juta kasus baru stroke setiap tahunnya dan ada sekita 5,5 juta kematian disebabkan penyakit stroke. Pada negara dengan pendapatan rendah dan menengah didapatkan data bahwa sekitar 70 % penyakit stroke dan 87 % kematian serta disabilitas terjadi pada negara tersebut akibat kejadian stroke. Prevalensi stroke sangat bervariasi di berbagai belahan dunia yaitu sekitar 7 juta (3,0%) di Amerika Serikat sedangkan di China berkisar antara 1,8 % (pedesaan) dan 9,4 % (perkotaan). China merupakan

negara dengan tingkat kematian cukup tinggi akibat stroke yaitu 19,9 % (dari seluruh kematian yang ada di China) diikuti Afrika dan Amerika Utara (Mutiarasari, 2019). Angka kematian pasien stroke di Asia menunjukkan prevalensinya lebih tinggi dibandingkan di Eropa dan Amerika Utara, hal ini dapat disebabkan karena kurangnya kontrol terhadap faktor risiko dan peningkatan perawatan pada pasien stroke (NCBI, 2014 dikutip oleh Masala et al., 2022). Yayasan Stroke Indonesia menyebutkan bahwa jumlah penderita stroke di Indonesia merupakan terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia.

Data Riskesdas (2018) menunjukkan prevalensi penyakit stroke meningkat dari 7 % pada tahun 2013 menjadi 10,9 % pada tahun 2018. Prevalensi stroke di Indonesia tahun 2018 pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun yaitu 10,9 % atau sekitar 2.120.362 jiwa. Berdasarkan kelompok umur kejadian penyakit stroke tertinggi terjadi pada usia  $\geq 75$  tahun yaitu 50,2 % dan terendah pada usia 15-24 yaitu 0,6 %. Kejadian stroke pada laki-laki dan perempuan hampir memiliki proporsi yang sama sedangkan penduduk terbanyak yang terserang stroke memiliki pendidikan tidak pernah sekolah yaitu sebesar 21,2 %. Prevalensi kejadian stroke lebih banyak terjadi pada masyarakat perkotaan (12,6%) dibandingkan pedesaan (8,8%). Sumatera Selatan dengan prevalensi kejadian stroke sebesar 10 % (Kemenkes RI, 2018).

Stroke diklasifikasikan menjadi 2 yaitu stroke iskemik terjadi akibat berkurangnya aliran darah yang berhubungan dengan penyumbatan dan stroke hemoragik akibat perdarahan. Salah satu faktor pencetus terjadinya kejadian stroke, baik itu stroke hemoragik ataupun iskemik adalah hipertensi dan arteriosklerosis. Tekanan darah yang meningkat disebabkan karena peningkatan tekanan darah perifer sehingga menyebabkan sistem hemodinamik yang buruk dan terjadinya penebalan pembuluh darah serta hipertrofi dari otot jantung pada penderita stroke (Puspitasari, 2020). Gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat seperti merokok, konsumsi minuman bersoda dan beralkohol, makanan cepat saji, dan kurangnya olahraga atau aktivitas (Masala et al., 2022).

Pasien pasca stroke umumnya mengalami berbagai gangguan pada fungsi sensoris dan motorik, seperti hilangnya keseimbangan, penurunan kekuatan otot

(hemiplegia/hemiparese), serta kurangnya fleksibilitas jaringan lunak. Mereka juga dapat mengalami gangguan penglihatan, afasia, disatria, kesulitan menelan (dysphagia), serta penurunan fungsi kognitif, kecemasan, depresi, dan penurunan massa otot (Sugiyah et al., 2021). Gangguan motorik yang sering muncul pada penderita stroke adalah hemiparase yang dapat menyebabkan kecacatan pada penderita stroke dengan persentase kejadian yaitu 30-60%. Sekitar 70-80% dari pasien mengalami kelemahan otot di satu sisi tubuh (hemiparesis), dan hanya sekitar 20% yang mengalami peningkatan fungsi motorik setelah mendapatkan terapi rehabilitasi dengan baik. Sisanya, sekitar 50%, tidak mendapatkan rehabilitasi pasca stroke yang memadai, yang dapat menyebabkan gangguan pada fungsi motoriknya (Handayani & Dominica, 2018).

Pasien dengan hemiparesis pada ekstremitas dapat mengalami kesulitan dalam berjalan maupun menggerakkan ekstremitas atasnya karena mengalami gangguan pada keseimbangan, koordinasi gerak dan kekuatan pada ototnya. Salah satu bagian tubuh yang mengalami hemiparesis kemungkinan besar adalah ekstremitas atas, lesi pada bagian otak yang mengakibatkan kelemahan ekstremitas akan sangat menghambat dan mengganggu kemampuan aktivitas seseorang (Saputra et al., 2022). Seseorang akan menjadi ketergantungan pada orang lain untuk melakukan aktivitas sehari-hari disebabkan keterbatasan yang dialaminya pasca stroke yaitu hemiparesis pada ekstremitas atasnya. Ketergantungan ini akan berlanjut sampai pasien keluar dari rumah sakit sehingga perlu diberikan latihan untuk mengembalikan kemandirian pasien dalam hal melakukan aktivitas sehari-hari serta pulih secara bertahap dari keterbatasan yang terjadi dengan latihan yang simple namun tidak membutuhkan biaya yang mahal (Bakara & Warsito, 2020).

Berbagai intervensi diberikan pada fase pemulihan seperti latihan keseimbangan, latihan berbicara, latihan berjalan, penguatan otot, latihan gerak dan latihan *activity daily living* (ADL). Tujuan dari pemberian intervensi pada penderita stroke yaitu untuk meningkatkan kualitas hidup yang menurun karena efek dari suatu penyakit (Waghavkar & Ganvir, 2019). Intervensi pasca stroke pada hemiparesis diberikan untuk membantu meningkatkan fungsi motorik

ekstremitas serta meminimalkan kecacatan yang ditimbulkan pasca stroke, salah satu intervensi yang dapat diberikan yaitu *Range of Motion* (ROM) yang merupakan suatu latihan rentang gerak untuk menilai kemampuan maksimal gerak seseorang (Margiyati et al., 2022).

Rentang gerak menetapkan batasan kontraksi otot saat melakukan gerakan. Ini membantu mencegah kontraktur otot dan dapat meningkatkan kekuatan otot. Ekstremitas atas penting untuk melakukan *Range of Motion* (ROM), terutama ROM aktif-asistif. Gerakan tangan bisa dilatih melalui latihan fungsi menggenggam, dengan tiga tahapan: membuka tangan, menutup jari-jari untuk menggenggam objek. Latihan fungsional tangan dalam *ROM aktif-asistif* termasuk *power grip* yang mencakup *cylindrical grip*, *spherical grip*, *hook grip*, *lateral prehension grip*, dan *precision grip*. *Spherical grip* melibatkan menggenggam objek bulat seperti bola. (Khakimah et al., 2023).

Latihan *spherical grip* dengan bola akan merangsang serat-serat otot untuk berkontraksi dan berelaksasi dengan latihan secara teratur akan menimbulkan pembesaran (hipertrofi) fibril otot. Semakin banyak latihan yang dilakukan maka semakin baik pula pembesaran fibril otot yang meningkatkan kekuatan otot (Saputra et al., 2022). Latihan *spherical grip* menggunakan bola sebagai alat bantu seperti bola karet. Bola karet yang digunakan yaitu yang bergerigi, lentur, serta mampu digenggam menggunakan kekuatan yang minimal (Irfan, 2010 dikutip oleh Margiyati et al., 2022). *ROM Spherical Grip* terbukti dapat mengembangkan, mempertahankan, dan memulihkan fungsi motorik atau meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke iskemik maupun hemoragik (Yuliyani et al., 2023).

Prosedur *ROM Spherical Grip* yaitu dengan melakukan pergerakan pada ekstremitas atas yang mengalami hemiparesis, minimal waktu pemberian latihan selama 3 hari berturut-turut dengan frekuensi 2 kali dalam sehari dengan durasi pelaksanaan yaitu 10-15 menit (Khotimah et al., 2023). Latihan menggenggam bola karet dapat meningkatkan kekuatan otot melalui stimulasi peningkatan aktivitas kimiawi neuromuskuler dan muskuler. Ini dapat meningkatkan rangsangan serat saraf otot, terutama saraf parasimpatis, untuk memproduksi asetilkolin yang memicu kontraksi. Meskipun kontraksi mungkin

terjadi dalam jumlah kecil setiap hari, latihan ini, jika dimulai sedini mungkin, dilakukan secara teratur, dan dengan prosedur yang benar, dapat membantu meningkatkan kekuatan otot secara cepat dan optimal (Sugiyah et al., 2021). Peningkatan ini juga disebabkan beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya seperti keinginan untuk sembuh dari diri pasien, adanya support dari keluarga, system pertahanan (koping) terhadap stress yang dimiliki pasien baik, jenis kelamin, serta tekun dalam proses latihan (Masala et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti selama 3 hari berkunjung ke ruang perawatan stroke unit RSUP dr. Mohammad Hoesin terdapat 5 pasien stroke yang mengalami hemiparesis pada salah satu ekstremitasnya disertai riwayat hipertensi maupun kejang berulang. Pada ruangan Stroke Unit RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang merupakan salah satu rumah sakit yang telah memberikan intervensi berupa latihan *Range Of Motion* (ROM) secara pasif serta pemberian edukasi mengenai latihan tersebut kepada keluarga pasien terutama pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran maupun yang mengalami kelemahan pada ekstremitasnya namun pemberian latihan *Range Of Motion* (ROM) tidak dilakukan secara rutin serta tidak dilakukan *follow-up* mengenai latihan tersebut diberikan atau tidak oleh keluarga, sehingga tidak memberikan pengaruh yang berarti terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien yang diberikan. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien stroke dan memberikan intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot pada ekstremitas atas yaitu dengan pemberian *Range of Motion (ROM) Spherical Grip*.

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Memberikan gambaran hasil pelaksanaan praktik Profesi Ners pada Stase Keperawatan Gawat Darurat dengan fokus pada pelaksanaan asuhan keperawatan secara efektif dan holistik kepada pasien stroke dan penerapan intervensi berupa *Range Of Motion Spherical Grip* yang didasarkan pada

bukti ilmiah atau *evidence based practice* di Ruang Stroke Unit RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Memberikan gambaran pelaksanaan pengkajian keperawatan pada pasien stroke di Ruang Stroke Unit RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- b. Menentukan diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien stroke di Ruang Stroke Unit RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- c. Merancang rencana asuhan keperawatan yang akan dilakukan pada pasien stroke di Ruang Stroke Unit RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- d. Memberikan gambaran implementasi sesuai rencana keperawatan yang telah dirancang pada pasien stroke di Ruang Stroke Unit RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- e. Memberikan gambaran evaluasi asuhan keperawatan pada pasien stroke di Ruang Stroke Unit RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang.
- f. Menginformasikan *evidence based practice* terkait pemberian *Range of Motion (ROM) Spherical Grip* pada pasien stroke dalam mengatasi masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik yang terjadi pada ekstremitas atas.

## C. Manfaat Penulisan

### 1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan kebermanfaatan bagi pemberi asuhan keperawatan, mahasiswa/i institusi pendidikan keperawatan, dan bagi pengembangan ilmu keperawatan.

### 2. Manfaat Praktik

#### a. Bagi Pasien

Menginformasikan pada pasien stroke beserta keluarganya mengenai penatalaksanaan asuhan keperawatan untuk meningkatkan kekuatan otot pada ekstremitas atas.

**b. Bagi Mahasiswa Keperawatan**

Penulisan karya tulis ilmiah diharapkan mampu meningkatkan berpikir kritis serta pemahaman mahasiswa keperawatan mengenai konsep dan prosedur asuhan keperawatan pada pasien dengan stroke dalam mengaplikasikan *Range of Motion (ROM) Spherical Grip*.

**c. Bagi Profesi Keperawatan**

Penulisan karya tulis ilmiah diharapkan mampu menjadi sarana dalam meningkatkan ilmu pengetahuan serta menjadi panduan bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan secara optimal khususnya pada pemberian intervensi berupa *Range of Motion (ROM) Spherical Grip* dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik.

**d. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan**

Penulisan karya tulis ilmiah diharapkan mampu dijadikan salah satu panduan dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa keperawatan mengenai latihan pada pasien stroke berupa *Range of Motion (ROM) Spherical Grip* untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas.

**D. METODE PENELITIAN**

Karya tulis ilmiah ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Memilih 3 pasien dengan kriteria didiagnosa stroke di Ruang Stroke RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang
2. Analisis teori melalui studi literatur untuk memahami dengan baik serta tepat tentang masalah pasien disertai kemungkinan asuhan keperawatan yang diberikan.
3. Menyusun format asuhan keperawatan yang terdiri atas format pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi serta evaluasi keperawatan berdasarkan ketentuan yang berlaku di stase keperawatan gawat darurat.
4. Menegakkan diagnosis keperawatan berdasarkan panduan Standar Diagnosa keperawatan Indonesia (SDKI), Tujuan & Kriteria Hasil berdasarkan panduan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan rencana

keperawatan serta implementasi berdasarkan panduan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

5. Mengaplikasikan asuhan keperawatan pada pasien yang dimulai ketika dilakukan pengkajian hingga pasien direncanakan pulang. *Range of Motion (ROM) Spherical Grip* diberikan sebagai intervensi yang difokuskan dalam karya tulis ilmiah ini dalam hal untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke yang telah dilakukan telaah pada 10 jurnal.
6. Metode pencarian artikel penelitian menggunakan electronic data based yaitu *google scholar* dan *Pub Med*. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel jurnal yaitu stroke, *range of motion (ROM) spherical grip*, kekuatan otot, ekstremitas atas. Penulis menggunakan 10 jurnal untuk dilakukan telaah yang tidak lebih dari 5 tahun 2019-2024.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adientya, G., Handayani, F., Program, M., Ilmu, S., Kedokteran, F., & Kedokteran, F. (2022). Stress Pada Kejadian Stroke. *Jurnal Nursing Studies*, 1(Dass 42), 183–188. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnursing>
- Affandi, I. G., Panggabean, R., & Monro, A. (2016). Pengelolaan Tekanan Tinggi Intrakranial pada Stroke. *Jurnal CKD*, 43(3), 180–184.
- Afianti, I.A. (2019). Gambaran Kemampuan Pemenuhan Adl (Activity Daily Living) Pada Pasien Post Stroke Di Rsud Sleman. Diploma thesis, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Aisyiah, A., Deva, A. R & 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.
- Agusrianto, A., & Rantesigi, N. (2020). 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>
- Agustina, R., & Raharjo, B. B. (2015). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif (25-54 Tahun). *Unnes Journal of Public Health*, 4(4), 146–158. <https://doi.org/10.15294/ujph.v4i4.9690>
- AHA. (2021). Heart Disease & Stroke Statistical Update Fact Sheet Global Burden of Disease.
- American Stroke Association. (2018). Explaining Stroke. National Stroke Association.
- Ananda, I. P. (2016). *Pengaruh Range Of Motion (ROM) Terhadap Kekuatan Otot pada Lansia Bedrest di PSTW Budhi Mulia 3 Margaguna Jakarta Selatan*. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Andriani, R. (2015). Perbedaan Tingkat Pengetahuan Perawat Pre Dan Post Pemberian Booklet Diagnosa Keperawatan Dan Masalah Kolaboratif Pada Pasien Stroke. *JIK*, 04(3).
- Anggraini, G. D., Septiyanti, S., & Dahrizal, D. (2018). Range Of Motion (ROM) Spherical Grip dapat Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Stroke. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 6(1), 38-48. <http://ejournal.poltekkesjakarta3.ac.id/index.php/JITEK/article/view/85>.
- Amaliah, L., & Richana, R. (2018). Effect Of Consultation Activity To An Anxiety Rate In Patient Family Which Interested In ICU Room Waled Hospital Cirebon Regency. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 5(2), 12–14. <https://doi.org/10.54867/jkm.v5i2.51>
- Astuti, D. N., & Triyana, T. (2023). Edukasi Pengetahuan Hipertensi dan Stroke Pada Warga di Desa Sumber Kecamatan Trucuk Kabupaten Klaten. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat: Pengmaskemas*, 3(1), 1–8. <https://journal.fkm.ui.ac.id/pengmas/article/view/7505>
- Azzahra, V., & Ronoatmodjo, S. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Penduduk Usia > 15 Tahun di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ( Analisis Riskesdas 2018 ). *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 6(2), 91–96.
- Bachtiar, V. A., Ong, P. A., Sobaryati, Gamayni, U., Amalia, L., & Aminah, S.

- (2018). Kejadian afasia pada stroke fase akut dan perubahan sindrom afasia pascastroke. *Jurnal Neurona*, 35(4), 232–238.
- Bakara, D. M., & Warsito, S. (2016). Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Rentang Sendi Pasien Pasca Stroke. *Idea nursing jurnal*, 7(2) 12–18.
- Chornellya, S., Utami, I. T., Fitri, N., Dharma, A., & Metro, W. (2023). Pengaruh Range Of Motion (Rom) Spherical Grip Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(4), 576–583.
- Christaputri, S. T. W., & Anam, A. (2023). Perbandingan Implementasi Terapi Genggam Bola Karet Bergerigi dan Tidak Bergerigi Pada Pasien Stroke Nonhemoragik Terhadap Peningkatan Kekuatan Motorik Ekstremitas Atas. *Jurnal Ners Muda*, 4(3), 351–357. <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/nm.v4i3.13518>
- Douman K. (2017). *Waspada Stroke Usia Muda*. Jakarta: Cerdas Sehat.
- Dahrizal., Anggraini, G.D., Septiyanti. (2018). Range Of Motion (ROM) Spherical Grip dapat Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Stroke. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 6(1).
- Derang, I. (2020). Pengaruh Range Of Motion Aktif-Assistif : Latihan Fungsional Tangan Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemoragic Di Rsup Haji Adam Malik Medan, V(1).
- Fadlilah, S., Lanni, F., & Purnomo, T. R. (2019). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Fisioterapi Pasien Pasca Stroke di RS Bethesda Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(2), 112-120.
- Faridaha, U., Sukarminb, & Sri Kuati C. (2018). Pengaruh Rom Exercise Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Genggam Pasien Stroke Di Rsud Raa Soewondo Pati, 3(1), 36–43.
- Ghazaly, Y. (2023). Pengaruh Range of Motion (Rom) Power Grip Dengan Spherical Grip Terhadap Derajat Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke Non Hemoragic. *Jurnal Nurse*, 6(2). <https://ejournal.stikeskesosi.ac.id/index.php>
- Handayani, D., & Dominica, D. (2018). Gambaran Drug Related Problems (DRP's) pada Penatalaksanaan Pasien Stroke Hemoragik dan Stroke Non Hemoragik di RSUD Dr M Yunus Bengkulu. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 5(1), 36–44.
- Hartinah, S., Pranata, L., & Koerniawan, D. (2019). Efektivitas Range Of Motion (Rom) Aktif Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Dan Ekstremitas Bawah Pada Lansia. *Jurnal Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 2(2).
- Harmayetty., Ni'mah, L., & Firdaus, A. S. N. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dan Kepatuhan Rehabilitasi dengan Kemandirian Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah dan Kritis*, 9(1), 26-33.
- Hasnah, F., Lestari, Y., & Abdiana, A. (2020). The risk of smoking with stroke in SVLD meta-analysis. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(1), 111-117. <https://doi.org/10.33533/jpm.v14i1.1597>
- Hermant, T. H. (2015). *Diagnosis Keperawatan: Definisi & Klasifikasi*. Jakarta : EGC.
- Huda, A. H. K. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis Jilid 1*. Yogyakarta: Media Action.

- Ichwan, M., Supono & Anantasari, R. (2018). Pengaruh Kombinasi Terapi Latihan Range Of Motion Genggam Bola Karet dan Kompres Hangat Terhadap Kekuatan Motorik Ekstremitas Atas dan Kadar Kortisol pada Klien Pasca Stroke Di RSUD Dr. Wahidi Sudiro Husodo Mojokerto, *Jurnal Kesehatan*, 2(1), 138-169.
- Indrayani, M., & Panji, P. A. S. (2017). *Neuromuscular physiology*. RSUP Sanglah Denpasar.
- Irawati, P., Apriana, F., & Hasan, R. (2021). Pengaruh posisi tindakan suction terhadap perubahan saturasi oksigen pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang Intensive Care Unit (ICU). *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 5(1), 32–37. <https://doi.org/10.32504/hspj.v5i1.460>
- Kasma., Safei, I., Zulfahmidah., Rachman, M. E., & Mappaware, N. A. (2021). Pengaruh Kepatuhan Menjalani Rehabilitasi terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Fakumi Medical*, 1(3), 216-223.
- Kemenkes RI. Laporan nasional RISKESDAS 2018. Kementerian Kesehatan RI: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018.
- Kesuma, N. M. T. S., Dharmawan, D. K., & Fatmawati, H. (2019). Gambaran faktor risiko dan tingkat risiko stroke iskemik berdasarkan stroke risk scorecard di RSUD Klungkung. *Jurnal Intisari Sains Medis*, 10(3), 720–729. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.397>
- Khairatunnisa, & Sari, D. M. (2017). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke Pada Pasien Di RSU H.SAHUDIN Kutacane Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Jumantik*, 2(1), 60–70.
- Khakimah, S., Listyorini, D., Ners, P. P., & Kesehatan, F. I. (2023). Penerapan Rom Aktif Asistif Spherical Grip Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Dengan Stroke Hemoragik Di Rsud Karanganyar. *Jurnal OSADHAWEDYAH*, 1(4), 275–281. <https://nafatimahpustaka.org/osadhawedyah>
- Khotimah, N., Hartutik, S., & Yuningsih, D. (2023). Penerapan Range of Motion Dengan Spherical Grip. *Jurnal of Health Management*, 1(2), 53–65.
- Kusuma, A. P., Utami, I. T., & Purwono, J. (2022). PENGARUH TERAPI “MENGGENGAM BOLA KARET BERGERIGI ” TERHADAP PERUBAHAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE DIUKUR SYARAF RSUD JEND A YANI KOTA METRO. *Jurnal Cendikia Muda Volume*, 2(1), 17–23.
- Margiyati, Rahmanti, A., & Prasetyo, E. D. (2022). Penerapan Latihan Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Klien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sishana*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.55606/jufdikes.v4i1.1>
- Martono, Darmawan, R. E., & Anggraeni, D. N. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Usia Produktif. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1), 287–292. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM>
- Masala, C. W., Rumampuk, V., & Rattu, J. (2022). Pengaruh ROM Aktif Asistif Spherical Grip Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstermitas. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(2), 663–676. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/>

83/65

- Made, N., T., S., Dion, K. D., & Heni, F. (2019). "Gambaran Faktor Risiko Dan Tingkat Risiko Stroke Iskemik Berdasarkan Stroke Risk Scorecard Di Rsud Klungkung." *Intisari Sains Medis*, 10 (3), 720–29. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.397>.
- Mutiarasari, D. (2019). Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Medika Tandulako*, 1(1), 60-73.
- P2PTM Kemenkes RI. (2018). Pencegahan Stroke. (<https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic/pencegahan-stroke-primer>. Diakses pada tanggal 06 April 2024).
- Pinto, S & Caple, C. (2010). *Stroke: Risk and Protective Factors*. Glendale, California: Cinahl Information System.
- PPID. (2020). *Perilaku "Cerdik Pandai" Mengatasi Silent Killer "Stroke"* (Issue september 2016). RSUD M.Natsir.
- Puspitasari, P. N. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 922–926. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.435>
- Rahayu, E. S., & Nuraini. (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> 41
- Ridwan, M. (2017). *Mengenal, Mencegah, dan Mengatasi Silent Killer, "Stroke"*. Yogyakarta: Hikam Pustaka.
- RI Kementrian Kesehatan. (2018). Masalah Kesehatan Pada Lansia. *Ditjen Yankes*, 12(28), 1. [yankes.kemkes.go.id](http://yankes.kemkes.go.id)
- Santoso L.E. (2018). *Peningkatan Kekuatan Motorik Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Latihan Menggenggam Bola Karet (Studi Di Ruang 65 Flamboyan Rsud Jombang)*, Skripsi Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.
- 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 Cendekia Muda*, 2(September), 308–312.
- Sofiana, L., & Rahmawati, D. D. (2019). Jurnal Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 147–152. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas>
- Sugiyah, Adriani, P., & Nova, R. (2021). Gambaran Post Power Syndrome pada Pasien Stroke di Ruang Rawat Inap RSUD Ajibarang. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1244–1251.
- Sulistiyorini, H. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Intervensi Breathing Exercise dan Range Of Motion (ROM) Spherical Grip Di Ruang Anyelir RSUD Prof Margono Soekarno*. Thesis, Universitas Muhammadiyah Gombong.
- Syahrim, W.E.P., Azhar, M.U., Risnah. (2019). Efektivitas Latihan ROM terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke: Study Systematic Review. *MPPKI*. 2(3).

- Suminar. (2018). *Pengaruh Range of Motion (ROM) Aktif Terhadap Kekuatan Otot pada Penderita Stroke Non Hemoragik*. Skripsi Stikes Insan Cendikia Medika.
- Suryajaya, I. W., Surya Airlangga, P., & Rahardjo, E. (2021). Percutaneous Dilatational Tracheostomy (PDT) Dini Sebagai Upaya untuk Mencegah Pneumonia dan Mempermudah Perawatan Pasien Stroke di Intensive Care Unit (ICU). *JAI (Jurnal Anestesiologi Indonesia)*, 13(1), 31–41. <https://doi.org/10.14710/jai.v13i1.23456>
- Sutejo, P. M., Hasanah, U., Dewi, N. R., Dharma, A. K., & Metro, W. (2023). Penerapan Rom Spherical Grip Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke Di Ruang Syaraf Rsud Jend. Ahmad Yani Metro Application of Rom Spherical Grip To Upper Extremity Muscle Strength in Stroke Patients in the Nerve Space Rsud Jend. Ahmad. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(4), 521–528. <https://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/500/333>
- Utami, R. W., Siwi, A. S., & Nurya. (2023). Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Hemoragik. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(November), 1377–1386. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/1790/1462>
- Tarwoto, & Wartolah. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Indikator Diagnostik. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Tindakan Keperawatan. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Jakarta: DPP PPNI.
- Valente et al. (2015). Ischemic Stroke Due to Middle Cerebral Artery M1 Segment Occlusion: Latvian Stroke Register Data. *Proceedings of the Latvian Academy of Sciences*, 69 (5), 274– 277.
- Yuliyani, F. I., Hartutik, S., & Sutarto, A. (2023). Penerapan Terapi Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Dibangsal Anyelir Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(2), 37–48. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v2i2.1683>
- Yuyun, Y. (2015). *Deteksi Dini Stroke Iskemia dengan Pemeriksaan Ultrasonografi Vaskular dan Variasi Genetika*. Universitas Brawijaya Press. Malang.