

**PENGARUH LATIHAN GENGAM BOLA KARET TERHADAP
KEKUATAN OTOT PASIEN *STROKE NON HEMORAGIC* (SNH)
DI RUANG RAWAT INAP RSUD BALI MANDARA**



SKRIPSI

OLEH:

I KADEK WIKA SANCITA

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

2024

**PENGARUH LATIHAN GENGAM BOLA KARET TERHADAP
KEKUATAN OTOT PASIEN *STROKE NON HEMORAGIC* (SNH)
DI RUANG RAWAT INAP RSUD BALI MANDARA**

SKRIPSI

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

Oleh :

I KADEK WIKA SANCITA

NIM. C2123002

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

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH LATIHAN GENGAM BOLA KARET TERHADAP
KEKUATAN OTOT PASIEN *STROKE NON HEMORAGIC* (SNH)
DI RUANG RAWAT INAP RSUD BALI MANDARA**

Diajukan Oleh :

**I KADEK WIKA SANCTTA
NIM. C2123002**

Mangupura, 11 Juli 2024

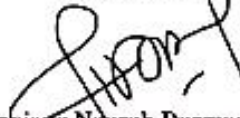
Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing I



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

Pembimbing II




A.A Kompiang Ngurah Darmawan, SE., MM
NIDN : 0807108001

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: 23 Agustus 2024


Yang terdiri dari:

Ketua Penguji



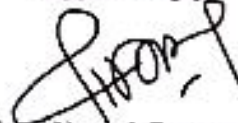
Ns. Komang Yogi Triana, S.Kep.,M.Kep.Sp.Kep.An
NIDN : 0825118901

Sekretaris Penguji



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

Anggota Penguji



A.A Kumpiang Ngurah Darmawan,SE.,MM
NIDN : 0807108001

Mengetahui,

Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan

Ketua



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa *Ida Sang Hyang Widhi Wasa*, karena atas berkat *Asung Kertha Wara Nugraha* Beliau-lah penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan judul “Pengaruh Latihan Genggam Bola Karet terhadap kekuatan Otot Pasien *Stroke Non Hemoragic* di Ruang Rawat Inap RSUD Bali Mandara” tepat pada waktunya. Skripsi penelitian ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha sendiri, melainkan dorongan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih 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 yang telah banyak memberikan masukan rekomendasi izin studi pendahuluan.
3. dr. I Nyoman Sutresna, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu luang dengan penuh kesabaran untuk penulis dalam memberikan masukan, pengetahuan, bimbingan, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.
4. A.A KOMPIANG Ngurah Darmawan,SE.,MM, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan, arahan serta bimbingan dalam penyempurnaan skripsi penelitian ini.

5. Keluarga penulis yang selalu memberikan doa terbaik selama proses penyusunan skripsi penelitian ini.
6. Teman-teman seperjuangan yang banyak memberikan semangat serta dorongan dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
7. Seluruh pihak yang telah berperan penting dalam proses penyusunan skripsi penelitian ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Skripsi penelitian ini masih kurang dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan segera saran serta kritik yang sifatnya membangun dalam rangka memperbaiki dan menyempurnakannya. Semoga skripsi penelitian ini dapat disetujui dan dilanjutkan ke pelaksanaan penelitian. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Mangupura, Juli 2024

Penulis

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : I Kadek Wika Sancita

Nim : C2123002

Jurusan : Sarjana Ilmu Keperawatan Lintas Jalur

Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Genggam Bola Karet terhadap kekuatan Otot Pasien *Stroke Non Hemoragic* di Ruang Rawat Inap RSUD Bali Mandara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan 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, 23 Agustus 2024



METERAI
TEMPEL
8834/ALX317309188

(I Kadek Wika Sancita)

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

Skripsi, Juli 2024

I KADEK WIKA SANCITA

Pengaruh Latihan Genggam Bola Karet terhadap kekuatan Otot Pasien *Stroke Non Hemoragic* di Ruang Rawat Inap RSUD Bali Mandara

xiii + 71 + 8 tabel + 2 gambar + 12 lampiran

ABSTRAK

Stroke terjadi Ketika salah satu arteri ke otak tersumbat atau pecah. Akibatnya, suplai nutrisi dan oksigen ke otak terganggu yang menyebabkan gangguan aliran darah cerebral misalnya: trombus, embolus atau penyakit vaskuler dasar seperti artero sklerosis dan arteritis. Penanganan stroke harus segera supaya dapat mengembalikan kontrol gerakan tubuh yang sesuai dengan model awal perkembangan motorik. Salah satu terapi ROM berupa gerakan menggenggam atau mengepalkan tangan rapat-rapat yang diterapkan dalam latihan genggam bola karet merangsang peningkatan aktivitas kimiawi neoromuskuler dan muskuler. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan genggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien *stroke non hemoragic* di Ruang Rawat Inap RSUD Bali Mandara. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pre experimental* dengan desain *pretest-posttest without control group* design dengan jumlah sampel 22 yang dipilih dengan cara *accidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, kemudian dilakukan pengukuran kekuatan otot pasien kemudian dianalisis menggunakan uji statistik *Wilcoxon*. Ditemukan ada perbedaan kekuatan otot sebelum dan setelah diberikan intervensi dengan nilai *p-value* 0,001 yang menunjukkan bahwa $p < 0,05$, sehingga H_0 di tolak dan H_a di terima yang artinya ada pengaruh latihan genggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien *stroke non hemoragic* di Ruang Rawat Inap RSUD Bali Mandara. Perawat disarankan konsisten melakukan terapi komplementer berupa latihan genggam bola karet sebagai penunjang pengobatan pasien *stroke non hemoragic*.

Kata kunci: Genggam Bola Karet, Kekuatan Otot, *Stroke Non Hemoragic*

Daftar Pustaka 51 (2015-2024)

HEALTH INSTITUTION
BINA USADA BALI BACHELOR DEGREE OF NURSING PROGRAM

Thesis, July 2024

I KADEK WIKA SANCITA

Effect of Rubber Ball Grasping Exercise on Muscle Strength of Non Hemorrhagic Stroke Patients in the Inpatient Room of Bali Mandara Hospital

xvi + 71 Pages + 8 Tables + 2 Pictures + 12 Attachments

ABSTRACT

A stroke occurs when one of the arteries to the brain is blocked or ruptured. As a result, the supply of nutrients and oxygen to the brain is disrupted which causes cerebral blood flow disorders such as: thrombus, embolus or basic vascular diseases such as artero sclerosis and arteritis. Stroke treatment must be immediate in order to restore control of body movements in accordance with the initial model of motor development. One of the ROM therapies, in the form of grasping movements or tight fists applied in rubber ball grasping exercises, stimulates an increase in neuromuscular and muscular chemical activity. This study aims to determine the effect of rubber ball grasping exercise on the muscle strength of non-haemorrhagic stroke patients in the Bali Mandara Hospital Inpatient Room. This study used a type of pre-experimental research with a pretest-posttest without a control group design, with a total sample of 22 selected by accidental sampling. Data collection used observation sheets, then measured the patient's muscle strength thereafter analyzed using the Wilcoxon statistical test. It was found that there was a difference in muscle strength before and after the intervention with a p-value of 0.001, which showed that $p < 0.05$, so that H_0 was rejected and H_a was accepted, which means that there is an effect of rubber ball grip training on the muscle strength of non-haemorrhagic stroke patients in the Bali Mandara Hospital Inpatient Room. Nurses are advised to consistently perform complementary therapy in the form of rubber ball grasping exercises as a support for the treatment of non-haemorrhagic stroke patients.

Keywords: Rubber Ball Grip, Muscle Strength, Non Hemorrhagic Stroke

Bibliography: 51 (2015-2024)

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan umum	4
2. Tujuan khusus	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
1. Pelayanan Keperawatan	5
2. Masyarakat	6
3. Institusi Pendidikan	6
4. Pengembangan Ilmu Keperawatan.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Konsep <i>Stroke Non Hemoragic</i>	9
1. Pengertian <i>Stroke Non Hemoragic</i>	9
2. Penyebab / Etiologi	10

3. Manifestasi Klinis / Tanda Dan Gejala	12
4. Patofisiologi	13
5. Komplikasi	16
6. Pemeriksaan Penunjang / Diagnostik	18
7. Penatalaksanaan.....	18
B. Konsep Kekuatan Otot.....	20
1. Definisi	20
2. Jenis Otot.....	21
3. Pengukuran Kekuatan Otot	22
C. Konsep Genggam Bola Karet	23
1. Definisi Genggam Bola Karet	23
2. Tujuan dan Manfaat Genggam Bola Karet	24
3. Teknik dan Prosedur Genggam Bola Karet.....	25
D. Kerangka Teori	27
BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI	
OPERASIONAL.....	28
A. Kerangka Konsep.....	28
B. Hipotesis.....	29
C. Definisi Operasional.....	29
BAB IV METODE PENELITIAN	31
A. Rancangan Penelitian	31
B. Populasi dan Sampel.....	32
1. Populasi Penelitian	32
2. Sampel Penelitian.....	33
C. Tempat Penelitian	34
D. Waktu Penelitian.....	34
E. Etika Penelitian	35
F. Alat Pengumpulan Data	36
1. Instrumen Penelitian.....	36
2. Validitas dan Reliabilitas	37
G. Prosedur Pengumpulan Data.....	38

1. Prosedur Administrasi	38
2. Prosedur Teknis	38
H. Pengolahan Data	39
1. <i>Editing</i>	39
2. <i>Coding</i>	40
3. <i>Entry</i>	40
4. <i>Cleaning</i>	41
5. <i>Tabulasi</i>	41
I. Analisis Data	41
1. Analisis Univariat	41
2. Analisis Bivariat	42
BAB V HASIL PENELITIAN	43
A. Tempat dan Waktu Penelitian	43
B. Analisa Univariat	44
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	44
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	45
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	45
4. Kekuatan Otot Sebelum Latihan Genggam Bola Karet	46
5. Kekuatan Otot Setelah Latihan Genggam Bola Karet	46
C. Hasil Uji Bivariat	46
1. Hasil Analisis Kekuatan Otot Sebelum dan Setelah Latihan Genggam Bola Karet	46
BAB VI PEMBAHASAN	48
A. Interpretasi Penelitian	48
1. Gambaran Karakteristik Responden	48
2. Kekuatan Otot Sebelum Latihan Genggam Bola Karet	52
3. Kekuatan Otot Setelah Latihan Genggam Bola Karet	54
4. Hasil Analisis Kekuatan Otot Sebelum dan Setelah Latihan Genggam Bola Karet	56
B. Keterbatasan Penelitian	60
C. Implikasi	60

1. Pelayanan keperawatan	60
2. Pendidikan Keperawatan.....	61
3. Penelitian Keperawatan.....	61
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	62
A. Simpulan	62
B. Saran	63
1. Bagi Pelayanan Keperawatan.....	63
2. Bagi Pendidikan Keperawatan	63
3. Peneliti Selanjutnya.....	64

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Pengaruh Menggenggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pasien <i>Stoke Non Hemoragik</i>	36
Tabel 4.1 Rancangan Penelitian Pengaruh Pengaruh Menggenggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pasien <i>Stoke Non Hemoragik</i>	38
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia	51
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	52
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	52
Tabel 5.4 Kekuatan Otot Sebelum Latihan Genggam Bola Karet	53
Tabel 5.5 Kekuatan Otot Setelah Latihan Genggam Bola Karet	53
Tabel 5.6 Analisis Kekuatan Otot Sebelum dan Setelah diberikan Latihan Genggam Bola Karet	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka teori	34
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	35

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Tabulasi Penelitian
- Lampiran 2. Jadwal Penelitian
- Lampiran 3. Surat Permohonan Studi Pendahuluan
- Lampiran 4. Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 5. Surat Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 6. SOP Teknik Relaksasi Genggam Bola Karet
- Lampiran 7. Lembar Observasi Kekuatan Otot
- Lampiran 8. Surat Permohonan Uji Etik
- Lampiran 9. Surat Lolos Layak Etik
- Lampiran 10. Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan
- Lampiran 12. Lembar Bimbingan Skripsi

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., Rohana, N., & Widyastuti, E. (2018). Pengaruh Latihan Range of Motion Pada Ekstremitas Atas Dengan Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. *Proceeding Book*, 143–152.
- American Stroke Association. (2020). Explaining Stroke. *National Stroke Association*.
- Anggardani, A., Imamah, I. N., & Haniyatun, I. (2023). Penerapan ROM Exercise Bola Karet Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Genggam Pasien Stroke Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan (JURRIKES)*, 2(2), 86–97.
- Appulembang, I., & Sudarta, I. M. (2022). Pengaruh Latihan Range Of Motion Pada Ekstremitas Atas Dengan Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke (Studi Literature). *Jurnal Berita Kesehatan*, 15(1), 1–15. <https://doi.org/10.58294/jbk.v15i1.82>
- Arikunto. (2019). Metodologi Penelitian, Suatu Pengantar Pendidikan. In *Rineka Cipta, Jakarta*.
- Arum. (2015). *Stroke Kenali, Cegah dan Obati*. Notebook.
- Astriani, Y. D., & Ariana, P. (2019). Pengaruh ROM Exercise Bola Karet terhadap Kekuatan Otot Genggam Pasien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Keperawatan Buleleng*, 2(3), 45–52.
- Azizah, N., & Wahyuningsih, W. (2020). Genggam Bola Untuk Mengatasi Hambatan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Nonhemoragik. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 4(1), 35–42. <https://doi.org/10.33655/mak.v4i1.80>
- 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), 91–96. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v6i2.6508>
- Batticaca, F. . (2016). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Persyarafan*. Jakarta : Selemba Medika.
- Brunner & Suddarth. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12 volume 1*. Jakarta : EGC.
- Budi, H., Netti, N., & Suryarinilsih, Y. (2019). Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Menggenggam Bola Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien

Stroke Iskemik. *Jurnal Sehat Mandiri*, 14(2), 79–86.
<https://doi.org/10.33761/jsm.v14i2.151>

Cantika Sari, A., Ayubbana, S., Atika Sari, S. H., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2021). Efektifitas Terapi Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Effectiveness of Rubber Ball Grip Therapy Against Muscle Strength on Stroke Patients. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(3), 283–288.

Dewi, I. ., & Pinzoin, R. . (2016). *Resensi Buku Stroke in ASIA*. 315–316.

Faridah, U., Sukarmin, S., & Sri, K. (2018). Pengaruh ROM Exercise Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Genggam Pasien Stroke Di RSUD RAA Soewondo Pati. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 36–43.
<https://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/ijp/article/view/633>

Geneva, R., & Usman, S. (2023). Gambaran Karakteristik Individu Dengan Kejadian Stroke Pada Pasien Poliklinik Penyakit Saraf. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, 6(2), 159–167.
<https://doi.org/10.30743/stm.v6i2.466>

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), 268–274. <https://doi.org/10.36565/jab.v9i2.234>

Hartaty, H., & Haris, A. (2020). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 976–982.
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.446>

Hidayat. (2017). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Kesehatan* (Salemba Me).

Irfan, M. (2012). *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Kemenkes, R. (2018). *info Datin (Pusat Data dan Informasi Kementrian RI)*.

Komalawati, R. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kejadian Stroke Berulang Pada Lansia Di Desa Tawun. *E-Journal Cakra Medika*, 6(2), 8–15.
<https://doi.org/10.55313/ojs.v6i2.47>

Laksana, I. W. A. . (2024). *Pengaruh Pemberian Latihan Range of Motion (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke di Ruang Mawar RSUD Bangli*. STIKES Bina Usaha Bali.

LeMone, P., Burke, K. M., & Bauldaff, G. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC.

Margiyati, M., Rahmanti, A., & Prasetyo, E. D. (2022). Penerapan Latihan Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Klien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Fisioterapi Dan Ilmu Kesehatan Sisthana*, 4(1), 1–6.
<https://doi.org/10.55606/jufdik.es.v4i1.1>

- Masturoh, D., & Anggita, T. N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Moelong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT remaja Rosdakarya.
- Muttaqin, A. (2020). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2012). *Pengantar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Persyarafan*. Selemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Pt Rineka Cipta.
- Notoatmojo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. In . *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka cipta.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4th ed)*. Jakarta : Salemba Medika.
- Pearce, E. C. (2016). *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Potter, & Perry. (2012). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik, Edisi 4, Volume 2*. Jakarta : EGC.
- Price, S. ., & Wilson, L. . (2016). Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. In *Vol. 2 Edisi :6*. jakarta : EGC.
- Primantika, D. A., & Noorratri, E. D. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Upaya Pencegahan Stroke Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Sibela. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 01(03), 212–217. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH><https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH>
- Putra Kusuma, A., Tri Utami, I., & Purwono, J. (2022). Pengaruh Terapi “Menggenggam Bola Karet Bergerigi” Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Diukur Menggunakan Hangryp Dynamometer Di Ruang Syaraf Rsud Jend a Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), 17–23. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpts/article/view/53930>
- Putri, S. M., Silvitasari, I., & Sumardi. (2023). Penerapan ROM Exercis Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Genggam Pasien Stroke Di RSUD Soedirman Mangun Sumarso Kabupaten Wonogiri. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Keilmuan Mandira Cendikia*, 1(2), 129–139. <https://journal-mandiracendikia.com/jipmc>
- Rahmawati, I., Juksen, L., Triana, N., & Zulfikar. (2022). Peningkatan Kekuatan Motorik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Menggenggam Bola Karet : Systemmatic Review. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 08(1), 22–

- Rahmawati, Y. D., & Yuda, hendri tamara. (2022). Case Study : Effectiveness of ROM and Rubber Ball Grip Therapy in Increasing Muscle Strenght in Stroke Patients. *University Research Colloquium*, 969–974.
- Rikesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI.
- Riskesdas. (2018). Riskesdas Nasional 2018.pdf. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (p. 198).
- 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.
- Sari, D. M., & Kustriyani, M. (2023). Penerapan Genggam Bola Untuk Mengatasi Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Stroke Non Hemoragik. 5(1), 163–170. <https://prosiding.d3per.uwhs.ac.id/index.php/eproc/article/view/72/59>
- Siswanti Heny, Dewi, H., & Susanti, H. D. (2021). Pengaruh Latihan Menggenggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke Non. *University Research Colloquium*, 806–809.
- Smeltzer, suzanne c brenda G. B. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta :EGC.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. CV. Alpha Beta.
- Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D* (S. Y. Suryandari (ed.); 3rd ed.). Bandung : Alfabeta.
- Tarwoto. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. CV Sagung Seto.
- Wedri, N. M., Sukawana, I. W., & Sukaraja, I. M. (2017). Pemberian Latihan ROM dengan Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Tangan Pasien Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Gema Keperawatan* , 10(1), 41–45.
- WHO. (2023). *Stroke, Cerebrovascular accident*. World Healt Organization. <https://www.emro.who.int/health-topics/stroke-cerebrovascular-accident/index.html>
- Widiastri, N. L. P. . (2024). *Perbedaan Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Stroke Yang Diberikan Genggam Bola Karet Dengan Bridging Exercise Di Ruang Legong RSD Mangusada*. STIKES Bina Usaha Bali.
- Yuliyani, F. I., Hartutik, S., & Sutarto, A. (2023). Penerapan Terapi Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke di Bangsal Anyelir Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. *Jurnal*

Riset Rumpun Ilmu Kesehatan, 2(2), 37–48.