

DAFTAR PUSTAKA

- Abilowo, L. (2022). Tindakan Keperawatan Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Renggang Belitung Timur. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 2(2), 332–349. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v2i2.6529>
- Agstri, D.M. (2020). “Instrumen Penilaian Risiko Jatuh Pada Lansia”. [https://id.scribd.com/document/390266831/Insttrumen-Penilaian-Resiko- Jatuh- Pada-Lansia](https://id.scribd.com/document/390266831/Insttrumen-Penilaian-Resiko-Jatuh-Pada-Lansia) (diakses pada tanggal 18 Maret 2024)
- Aidin, D. O., & Prasojo, S. (2022). The Effect Of A Combination Of Core Stability Exercise And The Otago Home Exercise Program On Increasing The Dynamic Balance Of The Elderly In Klegen Village , Pemalang Regency. *University Research Colloquium*, 230–235.
- Anggardani, Imamah, H. (2023). Penerapan Rom Exercise Bola Karet Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Genggam Pasien Stroke Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(2), 86–97. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v2i2.1738>
- Faridah, Sukarmin, dan 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>
- Burhan, Soeroto, I. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). Kemenkes Kesehatan Republik indonesia. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciu rbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 128. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v4i2.636>
- Gustiyan, D. P., & Sutantri. (2023). Penerapan Otago Exercise Untuk Mengurangi Resiko Jatuh Pada Lansia : Studi Kasus Dinda Pristy Gustiyan. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(2), 1–14. <https://doi.org/10.55606/jrik.v3i2>
- Haryono dan utami. (2024). *Keperawatan Medikal Bedah 2*. PUSTAKA BARU PRESS.
- Khasanah dan Suwaryo. (2023). Analisa Asuhan Keperawatan Dengan Intervensi Inovasi Terapi Genggam Bola Karet Untuk Masalah Kekuatan Motorik Pada Pasien Stroke Di Ruang Icu Rs Pku Muhammadiyah Sruweng. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.

- Kurniasih, D. dan. (2017). *Tuberculosis-Mengenali Penyebab, Cara Penularan, dan Penanggulangan*.
http://repo.akperngawi.ac.id/hamidatus_daris_saadah/BUKU_AJAR_1.pdf
- Latif, T. dan M. (2023). *Tuberkulosis Tinjauan Medis, Asuhan Keperawatan, dan E-health*. CV RUANG TENTOR.
- Lilyanti, H., Indrawati, E., Wamaulana, A., & Kozier, M. (2019). *Resiko Jatuh pada Lansia di Dusun Blendung Klari*. 01(02), 78–86.
- Mutnawasitoh, A. R. (2021). The Effect of Otago Home Exercise Programme on Decreasing the Risk of Falling in the Elderly. *Gaster*, 19(1), 1.
<https://doi.org/10.30787/gaster.v19i1.586>
- Mutnawasitoh, A. R., & Mirawati, D. (2022). *Kombinasi Otago Home Exercise Programme Dengan Hatha Yoga Memaksimalkan Keseimbangan Dinamis Dan Menurunkan Kecemasan Pada Lansia*. 3(2), 67–74.
- N. Murtiyani, H. S. (2019). *PENGARUH PEMBERIAN INTERVENSI 12 BALANCE EXERCISE TERHADAP*. 12(1), 42–52.
- Nasri, N., & Widarti, R. (2020). Efektivitas Latihan The Otago Home Exercise Program Terhadap Keseimbangan pada Lansia. *Physio Journal*, 1(1).
<https://doi.org/10.30787/phyjou.v1i1.655>
- Noorratri, E. D., Mei Leni, A. S., & Kardi, I. S. (2020). Deteksi Dini Resiko Jatuh Pada Lansia Di Posyandu Lansia Kentingan, Kecamatan Jebres, Surakarta.
- Patmawati. (2020). Penerapan Pernafasan Respiratory Muscle Stretching (Rms) Untuk Meningkatkan Status Respirasi Pada Keluarga Dengan Asma. *Naskah Publikasi*, 4–35.
- PPNI. (2017). <https://perawat.org/gangguan-mobilitas-fisik/#intervensi>
- Putu, D., Widyantari, R., Made, I., Prianthara, D., Ratih, I. A., Manuaba, W., Ayu, I., Suadnyana, A., Studi, P., Fisioterapi, S., & Kesehatan, I.-I. (2024). Studi Perbandingan Otago Exercise dan Star Excursion Balance Exercise dalam Meningkatkan Keseimbangan Dinamis Lansia. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 12(1), 17–2024.
- Rini, I., Aulia, N. T., Djalila, A., & Rahman, N. (2022). *Keseimbangan pada Lansia di Kabupaten Takalar Education , Fall Risk Screening , and Balance Training for the Elderly in Takalar Regency*. 6(4), 835–842.
- RISKESDAS. (2018). Laporan Riskesdas Nasional. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*. Bada Peneliti dan Pengembangan Kesehatan.
- RISKESDAS SUMUT. (2018). Riset Kesehatan Dasar Sumatera Utara. In

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Bada Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
<https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3878>

RISKESDAS. (2018). Laporan Riskesdas Nasional. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
[https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf)

Rohima, V., Rusdi, I., & Karota, E. (2020). Faktor Resiko Jatuh pada Lansia di Unit Pelayanan Primer Puskesmas Medan Johor. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 4(2), 108.
<https://doi.org/10.32419/jppni.v4i2.184>

Rudi, A., & Setyanto, R. B. (2019). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan: Wawasan Kesehatan*, 5(2), 162–166. <https://doi.org/10.33485/jiik-wk.v5i2.119>

Sarini, I. L. . W. (2019). *Asuhan keperawatan pada lansia risiko jatuh melalui penerapan program latihan keseimbangan*. 6(3), 79–86.

Segita, R., Febriani, Y., Adenikheir, A., Fort, U., & Bukittinggi, D. K. (2021). Pengaruh Pemberian Otago Exercise Programme Terhadap Keseimbangan Dinamis Pada Lansia. *Jurnal Endurance*, 6(2), 337–348.
<https://doi.org/10.22216/jen.v6i2.285>

Sudiartawan, W., Eva Yanti, N. L. P., & Taruma Wijaya, A. A. N. (2017). Analisis faktor risiko penyebab jatuh pada lanjut usia. *Jurnal Ners Widya Husada*, 4(3), 95–102. <https://journal.uwhs.ac.id/index.php/jners/article/view/322/327>

Syukria, Y., & Febriani, N. (2022). *Edukasi Manajemen Resiko Jatuh Pada Pasien Dan Keluarga Dengan Media Poster Dan Leaflet Di Rumah Sakit*. 03(03), 65–70. <https://doi.org/10.33221/jpmim.v3i03.1986>

Utami, R. F., Syah, I., Kesehatan, F., Fort, U., & Bukittinggi, D. K. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keseimbangan Lansia. *Jurnal Endurance*, 7(1), 23–30. <https://doi.org/10.22216/jen.v7i1.712>

Warijan, W., Normawati, A. T., & Cipto, C. (2022). Analisis Penerapan Otago Exercise Pada Lansia Risiko Jatuh. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 101–105.
<https://doi.org/10.37048/kesehatan.v11i2.472>

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

**Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
Jalan Pahlawan Revolusi KM 10, Jakarta Timur 13131
Telp. (021) 5201-2333
@kempus.kemkes.go.id

NOTA DINAS
Nomor: KH.03011.XXII.11.552.0.2025

Yth: Direktur RSUD Sufina Aziz
Dari: Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal: Izin Penelitian
Tanggal: 25 Maret 2025

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan bahwa Mahasiswa Tkt III TA 2024 – 2025 diwajibkan menyusun karya Tulis Ilmiah di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Penelitian di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini

No.	Nama	NIM	Judul
1	Carlos Abelco Sabetines Purba	1907820122092	Penerapan Romi (Range Of Motion) Bola Karet Exercise Terhadap Kekuatan Otot Genggam Pada Penderita Stroke Di Rsu Sufina Aziz Medan

Demikian disampaikan pada bapak ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih



Ketua Jurusan Keperawatan
Dr Amira Hermata Sari Tarigan, S.Kep.Ns, M.Kes
NIP. 197703162002122001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian



RUMAH SAKIT UMUM
"SUFINA AZIZ"

RUMAH SAKIT UMUM "SUFINA AZIZ"
Jl. Karya Baru No. 1 Helvetia Timur Medan
Telp : (061) 8441111 – Fax : (061) 8461861
Emergency Call : (061) 8441754
www.sufinaaziz.com

SURAT BALASAN

No : 326/RSUSA/DIR/V/2025
Hal : Balasan

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes
Di
Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Surat Saudari Nomor : KH.03.01/F.XXII.11/552.b/2025 tanggal 25 Maret 2025 hal Permohonan Izin Penelitian, maka kami memberikan izin kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Steven Dwi Acero Sipayung
NIM : P07520122119

Telah disetujui untuk melakukan Penelitian mulai tanggal 30 Mei 2025 di RSU. Sufina Aziz Medan sebagai syarat penyusunan Karya Tulis Ilmiah di bidang keperawatan dengan judul : "Penerapan Hidroterapi Rendam Kaki Dan Edukasi Diet DASH (Dietary Approaches To Stop Hypertension) Dalam Penurunan Curah Jantung Pada Pasien Hipertensi di RSU. Sufina Aziz Medan".

Demikian surat ini kami sampaikan dan atas kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Medan, 28 Mei 2025
Direktur RSU. Sufina Aziz

dr. T. Liza Syahnas, M.K.M

Lampiran 3 LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON RESPONDEN

Kepada Yth,

Ibu/Saudari

Perkenalkan nama saya Carlos Abeleo Sabetines Purba, saya adalah mahasiswa program studi D3 Keperawatan Poltekkes Kemkes Medan, dengan ini memohon kesediaan anda untuk mau menjadi peserta penelitian saya yang berjudul **“Penerapan Rom (Range Of Motions) Bola Karet Exercise Terhadap Kekuatan Otot Gengam Pada Penderita Stroke Di Rsu Sufina Aziz”**. Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh gambaran dan hasil penerapan intervensi Genggam Bola Karet pada masalah Stroke Di Rsu Sufina Aziz Medan.

Dalam penelitian ini Pasien akan ditanyai menggunakan lembar pertanyaan (kuesioner) lembar observasi berupa pengukuran. Saya berharap bantuannya untuk mau menjawab pertanyaan dengan baik sesuai dengan kejadian yang pernah dialami, bila mau menjadi peserta penelitian, saya memohon ketersediannya untuk menandatangani Surat Pernyataan Kesediaan menjadi Subjek Penelitian. Atas ketersediannya saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya

Peneliti

Lampiran 4 LEMBAR PERNYATAAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Setelah membaca dengan seksama, mengerti dan memahami penjelasan informasi yang diberikakan dari peneliti, maka saya bersedia ikut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Carlos Abeleo Sabetines Purba dengan judul **“Penerapan Rom (Range Of Motions) Bola Karet Exercise Terhadap Kekuatan Otot Gengam Pada Penderita Stroke Di Rsu Sufina Aziz”**. Saya bersedia memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya.

Demikianlah pernyataan persetujuan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak sedang dalam keadaan paksaan siapapun serta untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Responden

(.....)

Lampiran 5 SOP ROM Menggenggam Bola Karet

	SOP ROM MENGGENGAM BOLA KARET	
	POLTEKKES KEMENKES MEDAN JURUSAN KEPERAWATAN	
	Tanggal dibuat :	No dokumen :
Pengertian	Intervensi menggenggam bola karet adalah salah satu intervensi keperawatan non farmakologis untuk meningkatkan kekuatan otot tubuh. Menggenggam bola merupakan bentuk latihan gerak aktif asitif yang dihasilkan oleh kontraksi otot sendiri dengan bantuan gaya dari luar seperti terapis dan alat mekanis.	
Tujuan	1. Meningkatkan kekuatan otot tubuh 2. Memperbaiki tonus otot maupun refleks tendon yang mengalami kelemahan 3. Menstimulus saraf motorik pada tangan yang akan diteruskan ke otak 4. Membantu membangkitkan kembali kendali otak terhadap otot-otot	
Indikasi	Klien dengan gangguan mobilitas fisik pada ekstermitas atas	
Persiapan	1. Persiapan Klien a. Kontrak waktu dengan klien dan atau keluarga klien b. Klien dan keluarga klien diberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur dan lama tindakan yang akan dilakukan c. Jaga privacy klien d. Atur posisi klien nyaman mungkin 1. Persiapan Lingkungan: modifikasi lingkungan nyaman mungkin bagi klien dan menjaga privacy klien 2. Persiapan Alat: bola karet	
Prosedur	A. Tahap Pra-interaksi 1. Melakukan verifikasi program pengobatan klien 2. Mencuci tangan 3. Menempatkan alat di dekat klien B. Tahap Orientasi 1. Memberikan salam kepada pasien dan sapa nama pasien. 2. Memperkenalkan diri pada pasien. 3. Jelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan 4. Menanyakan persetujuan atau kesiapan pasien 5. Menjaga privasi klien C. Tahap Kerja 1. Posisikan klien dengan posisi nyaman mungkin 2. Anjurkan penderita untuk pemanasan berupa	

menggerakan siku mendekati lengan atas (fleksi)
meluruskan kembali lengan atas (ekstensi)

3. Letakkan bola karet diatas telapak tangan klien yang mengalami kelemahan
4. Instruksikan klien untuk menggenggam atau mencengkeram bola karet dengan beberapa gerakan berikut:
 - a. Gerakan pertama Ball grip (wrist up) Pegang bola di telapak tangan. Buka tangan sehingga menghadap ke atas. Genggam kuat bola di telapak tangan tahan dan rileks. Ulangi kembali.



- b. Gerakan kedua Ball grip (wrist down) Pegang bola di telapak tangan. Balikkan tangan sehingga menghadap ke bawah. Remas bola di telapak tangan. Tahan dan rileks. Ulangi kembali.



- c. Gerakan ketiga Pinch Tempatkan bola di antara ibu jari dan jari telunjuk. Remas bersama. Tahan dan rileks.



- d. Gerakan keempat Thumb extend Tempatkan bola di antara ibu jari yang tertekuk dan dua jari di tangan yang sama. Menggulirkan bola, rentangkan dan luruskan ibu jari.



- e. Gerakan kelima Opposition Tempatkan bola di telapak tangan. Pertahankan antara ibu jari dan jari saat sedang berlatih. Rapatkan ibu jari dan jari. Pegang dan rilekskan tangan.



- f. Gerakan keenam Extend out Tempatkan bola di atas meja. Letakkan ujung jari di atas bola. Gulung bola ke luar di atas meja.



- g. Gerakan ketujuh Side-Squeeze Tempatkan bola di antara dua jari mana pun. Rapatkan kedua jari tersebut. Tahan dan rileks



- h. Gerakan kedelapan Finger bend Letakkan bola di telapak tangan dengan jari ditekan ke dalam bola. Dorong jari ke dalam bola saat anda menekuk jari. Tahan lalu rileks.



5. Instruksikan klien untuk mengulangi gerakan tersebut dan lakukan secara berulang ulang selama durasi satu sampai dua menit pada setiap gerakannya.
6. Setelah selesai instruksikan klien untuk melepaskan genggamannya atau cengkraman bola karet pada tangan.

	D. Tahap Terminasi 1. Mengevaluasi hasil tindakan 2. Mengajukan klien untuk melakukan kembali intervensi menggenggam bola karet dengan diulangi 5-7 kali secara mandiri 3. Berpamitan dengan klien 4. Membereskan alat 5. Mencuci tangan 6. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan
Evaluasi	1. Evaluasi yang telah dicapai. 2. Berikan reinforcement positif pada pasien setelah tindakan. 3. Kontrak pertemuan selanjutnya. 4. Mengakhiri pertemuan dengan baik.
Dokumentasi	1. Tanggal atau jam tindakan. 2. Nama tindakan. 3. Respon pasien sebelum, selama, setelah tindakan. 4. Paraf pelaksana.

Lampiran 6

Lembar Observasi Genggam bola karet

Hari Ke-	Genggam bola karet <i>Sebelum</i> Intervensi	Genggam bola karet Sesudah Intervensi	Waktu

Lampiran 7 Dokumentasi

Dokumentasi Responden 1 Tn.K

Hari Pertama



Hari Kedua



Hari Ketiga



Hari Keempat



Hari Kelima



Hari Keenam



Hari Ketujuh



Dokumentasi Responden 2 Tn.S

Hari Pertama



Hari Kedua



Hari Ketiga



Hari Keempat



Hari Kelima



Hari Keenam



Hari Ketujuh

