

## PEMBERIAN RANGE OF MOTION (ROM) PADA LANSIA DENGAN HAMBATAN MOBILITAS FISIK: SUATU STUDI KASUS

*“Provision Range Of Range (ROM) To Elderly With Physical Mobility Obstacles: A Case Study”*

Reza Rozanna<sup>1</sup>, Dara Febriana<sup>2</sup>, Rahmawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

<sup>2</sup>Bagian Keilmuan Keperawatan Gerontik, Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

Email: [rezarozanna15@gmail.com](mailto:rezarozanna15@gmail.com)

### ABSTRAK

Hambatan mobilitas fisik adalah keterbatasan pada pergerakan fisik tubuh satu atau lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah. Gangguan mobilitas fisik yang terjadi pada lansia mempengaruhi perubahan-perubahan dalam motorik yang meliputi menurunnya kekuatan dan tenaga yang biasanya menyertai perubahan fisik yang terjadi karena bertambahnya usia, menurunnya kemampuan otot, kekakuan pada persendian, gemetar pada tangan, kepala dan rahang bawah dan umumnya disebabkan oleh adanya gangguan pada *muskuloskeletal*. Pada pasien dengan hambatan mobilitas fisik dapat ditangani dengan terapi Range Of Motion (ROM). Tujuan dari karya ilmiah akhir ini yaitu untuk memberikan intervensi asuhan keperawatan gerontik pada Ny.K dengan Hambatan Mobilitas Fisik. Intervensi ini dilakukan pada Ny.R dengan keluhan sulit berjalan, berdiri karena kakinya lemah dan bergetar saat berdiri ataupun berjalan. Intervensi diberikan sekali dalam sehari dalam jangka waktu 3 hari. Dari hasil analisa kasus pada Ny.R menunjukkan pemberian ROM selama 3 hari berturut-turut terdapat peningkatan pada mobilisasi klien. Hasil karya ilmiah ini dapat menjadi referensi pengetahuan terutama berkaitan dengan gerontik, khususnya tentang merawat lansia dengan hambatan mobilitas fisik.

**Kata kunci :** Asuhan Keperawatan, Hambatan Mobilitas, Lansia

### ABSTRACT

*Barriers to physical mobility are limitations in the physical movement of the body of one or more extremities independently and purposefully. Impaired physical mobility that occurs in the elderly affects changes in motor skills which include decreased strength and energy which usually accompanies physical changes that occur with age, decreased muscle ability, stiffness in joints, shaking of the hands, head and lower jaw and is generally caused by the presence of musculoskeletal disorders. In patients with physical mobility barriers can be treated with Range Of Motion (ROM) therapy. The purpose of this final scientific paper is to provide gerontic nursing care interventions for Mrs. K with Physical Mobility Barriers. This intervention was carried out on Mrs. R with Mrs. R complaining of difficulty walking, standing because her legs were weak and shaking when standing or walking. The intervention was given once a day for a period of 3 days. From the results of the case analysis on Mrs. R, it was shown that giving ROM for 3 consecutive days there was an increase in client mobilization. The results of this scientific work can be used as a reference for knowledge, especially related to gerontics, especially about caring for the elderly with physical mobility barriers.*

**Keywords:** Nursing care, Barriers to physical mobility, Elderly

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO), usia 60 tahun keatas disebutkan telah memasuki lanjut usia. Hal pasti yang akan dialami oleh setiap orang didalam hidupnya adalah penuaan. Penuaan tidak dapat diprediksi atau diketahui dari suatu teori secara utuh, penuaan bukanlah suatu hal yang sederhana yang dapat dijelaskan melalui suatu teori sehingga tidak ada teori universal yang diterima untuk menjelaskan kompleksitas lanjut usia (Sunaryo, 2016).

Menurut WHO dalam Kemenkes RI(2021), prevalensi di Asia Tenggara populasi Lansia pada tahun 2010 jumlah Lansia 24,000,000 (9,77%) dari total populasi, dan tahun 2020 diperkirakan jumlah Lansia mencapai 28,800,000 (11,34%) dari total populasi sebelumnya yaitu sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. Pada tahun 2000 jumlah Lansia sekitar 5,300,000 (7,4%) dari total populasi,. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, penduduk lansia telah lebih dari 10% sejak 2020. Diperkirakan prevalensi penduduk lansia akan bertambah sebesar 10,7% pada 2020. Prevalensi tersebut akan diperkirakan semakin meningkat menjadi 12,5% dalam lima tahun mendatang.

Gangguan pada sistem muskuloskeletal dapat mempengaruhi perubahan dan terjadinya penurunan fungsi tubuh baik pada fisik dan mental serta mengakibatkan gangguan gerak pada lansia. Gangguan gerak pada lansia dapat mempengaruhi gerakan motorik lansia seperti terjadi penurunan tenaga dan penurunan kekuatan pada lansia yang disebabkan karena bertambahnya usia.

Adapun terkait dengan “Gampong gue Kec. kuta Baro, Kab. Aceh Besar” didapatkan KK berjumlah 148 KK dengan jumlah lansia 21 orang dengan mayoritas penduduk adalah SMP dengan kebanyakan penduduk bekerja sebagai petani.Masalah kesehatan yang paling

sering dijumpai adalah penyakit Hipertensi, Asam Urat, Gastritis dan Kolesterol. Pekerjaan yang sering dilakukan oleh lansia yaitu menyuci, memasak, berjalan ke kamar mandi, naik turun tangga dan beribadah akan terganggu jika lansia mengalami suatu penyakit.

Pergerakan pada persendian yang dapat dilakukan oleh lansia yang mengalami hambatan gerak ialah dengan melakukan latihan gerak sehingga dapat meningkatkan gerakan persendian pada lansia. latihan gerak atau Range of motion (ROM) dapat dilakukan oleh lansia sesuai dengan kemampuan lansia sehingga tidak menimbulkan nyeri saat melakukan gerakan dan aktifitas sehari-hari dapat terpenuhi. (Astrand., et al., 2003)

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan hambatan mobilitas fisik di Gampong Gue, Kecamatan Kuta Baro, Aceh Besar.

## GAMBARAN KASUS

Ny. R lansia berumur 67 tahun adalah seorang ibu rumah tangga, bersuku aceh, beragama islam dan berasal dari Aceh Besar Desa Cot pukat , sudah lama beliau menetap di gampong Gue Kecamatan Kuta Baro Aceh Besar lebih dari 40 tahun. Perawat melakukan pengkajian 31 Mei-01 Juni 2022 pada Ny. R. Ny.R tinggal bersama dengan menantu, anak perempuannya dan dua orang cucu, semenjak suami Ny.R meninggal. Ny.R mengeluh sulit berjalan, berdiri karena kakinya lemah dan bergetar saat berdiri ataupun berjalan. Ny. R pernah mengalami jatuh saat dirumahnya itu dikarenakan Ny. R mengalami vertigo, Ny. R mengatakan jarang mengunjungi ke Posyandu lansia dan Rumah sakit yang disebabkan oleh keadaan. Ny. R sulit berjalan membutuhkan bantuan orang lain dalam mengakses pelayanan kesehatan. Saat ini Ny. R mengalami bengkak pada kaki sehingga sulit berjalan dan mengganggu aktifitas Ny. R.

Hasil pemeriksaan fisik yang dilakukan oleh mahasiswa didapatkan bahwa tekanan darah Ny.R 140/90 mmHg, T: 37,5 derajat celcius, RR: 18 x/menit, N: 83 x/menit, rambut Ny.R sudah berubah dengan karakteristik rambut gelombang, tidak terlalu lebat dan bersih. Pada daerah mata sklera tidak bermasalah yakni putih, konjungtiva sedikit anemis, penglihatan ny.R tampak kabur, tidak ada pembengkakan dan sekret dihidung, mukosa bibir lembab dan sedikit pucat, Ny.R tidak menggunakan gigi palsu walaupun giginya sudah tidak lengkap/ompong, pemeriksaan lendolt chart: mata kanan 30% dan mata kiri 20%, tidak terjadi pembengkakan kelenjar, ekspansi dada simetris, suara paru vesikuler, BJ I > BJ II, tidak merasakan nyeri tekan, perut sedikit kembung, kekuatan otot ekstremitas atas 4 dan ekstremitas bawah 3 dan postur tubuh sedikit membungkuk dengan rentang gerak sedikit terbatas dikarenakan kesulitan dalam dalam menggerakkan ekstremitas bawah.

Pada pengkajian psikososial Ny.R memiliki hubungan yang baik tetapi jarang berinteraksi. Ny.R memiliki emosi yang stabil. Ny.R mengatakan beliau lebih ingin menjalankan ibadah dengan nyaman dan membaca Al-Qur'an di masa tuanya. Sedangkan pemenuhan nutrisi Ny.R Ny.R memiliki kebiasaan makan 3 kali sehari dengan porsi 1piring tetapi terkadang hanya menghabiskan ½ porsi makanan. Ny. R sehari minum lebih dari 3 gelas dengan jenis minuman air putih.

Ny. R memiliki kebiasa tidur sekitar 4 - 6 jam sehari. Untuk pola eliminasi di dapatkan BAB 2 kali sehari dengankonsistensi lembek dan tidak mengalami konstipasi. Sedangkan untukpola BAK sehari Ny.S lebih dari 4 kali untuk buang BAK sehari Ny.S lebih dari 4 kali untuk buang air kecil denganwarna urin kuning jernih. Saat ini pasien tidak mengalami gangguan BAK. Ny.R mengatakan dirinya

mandi sehari sekali dan memakai sabun serta menggunakan pasta gigi, kebiasaan mengganti pakaian jika setelah mandi dan baju sudah kotor. Pada pengkajian fungsional Ny.R dengan menggunakan KATZ indeks didapatkan nilai 5 poin yang tergolong kedalam kategori B dimana Ny.R mampumenuhi aktifitas sehari-hari kecuali *Toileting*. Dari tes keseimbangan menggunakan SPBB didapatkan mampu berdiri berdampingan dengan kaki rapat , total 1. Tes kecepatan berjalan : pasien mampu berjalan sepanjang empat meter selama 18 detik: 1. Tes berdiri dari kursi: pasien tidak mampu berdiri dari kursi: 0. Sesuai dengan hasil kajian terkait dengan status mental yang dilakukan dengan *Short Portable Mental Status Quesioner* (SPSMQ) Ny.R memiliki skor 6 dimana Ny.R memiliki kognitif dan fungsi mental yang sedang.

## **HASIL**

Hasil analisis berdasarkan tinjauan kasus dan diagnosis yang didapatkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

No	Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
1	Hambatan Mobilitas Fisik	<p>Setelah dilakukan intervensi selama 3x24 jam diharapkan Ny. A akan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien meningkat dalam aktifitas fisik ringan secara mandiri</li> <li>2. Dapat mendemonstrasikan ROM secara baik</li> <li>3. Penilaian keseimbangan, cara berjalan dan berdiri dari kursi meningkat</li> <li>4. Pemenuhan ADL meningkat secara mandiri</li> <li>5. Memverbalisasi perasaan dalam peningkatan kekuatan dan kemampuan berpindah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edukasi mengenai latihan fisik pada lansia untuk meningkatkan keseimbangan dan kekuatan otot</li> <li>2. Ajarkan klien Mendemonstrasikan ROM aktif</li> <li>3. Ajarkan klien <i>balance exercise</i> yang aman kepada klien dan keluarga dan beri penguatan positif untuk berlatih mandiri dalam batasan yang aman</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengetahuan yang baik akan meningkatkan kemampuan lansia dalam latihan fisik</li> <li>2. ROM Aktif salah satu aktifitas yang dapat mengurangi kaku pada bagian sendi lutut</li> <li>3. <i>Balance exercise</i> berfungsi menajga sendi-sendi dan postur tubuh tetap baik. Gerakan yang terdapat dalam <i>balance exercise</i> untuk meningkatkan kekuatan otot pada anggota gerak tubuh bagian bawah serta memantapkan kontrol postural pada akhirnya dapat meningkatkan keseimbangan tubuh lansia.</li> </ol>

**DISKUSI**

**Hambatan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Kelemahan Otot**

Hasil pengkajian Ny.R yang dilakukan pada tanggal 31 Mei - 01 Juni 2022 didapatkan data bahwa Ny.R menjelaskan bahwa kondisinya saat ini tidak kuat jika berdiri dalam waktu yang lama dan merasa gemetar saat berjalan, Ny.R juga mengatakan tidak pernah melakukan olahraga karena tidak tahu cara melakukannya. Ny.R juga mengeluh membengkak di bagian lutut dan terasa keram pada telapak kaki. pemeriksaan fisik didapatkan bahwa nilai SPBB yaitu: Tes keseimbangan : 1 pt, Tes kecepatan berjalan 18 dtk : 1 pt dan Tes berdiri dari kursi : 0 pt ( tidak mampu), pengkajian KAZT Index didapatkan nilai B dimana Ny.R mampu melakukan kebutuhan sehari-hari kecuali Toileting, dan pada pemeriksaan IADs didapatkan Ny.R memiliki skor 3 dimana Ny.R memiliki ketergantungan yang tinggi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Indrayana menunjukkan latihan gerak sendi lutut pada lansia di Panti Wreda Margo Mukti Rembang sebagai mengalami peningkatan setelah diberikan latihan fisik, sehingga adanya perbedaan antara sebelum diberikannya intervensi dan sesudah pemberian intervensi didapatkan hasil bahwa pengaruh latihan Range of Motion (ROM) sangat berpengaruh terhadap peningkatan gerak pada lansia.

Pada tanggal 06-08 juni 2022, perawat memberikan intervensi terkait dengan diagnosa hambatan mobilitas fisik tentang demonstrasi ROM aktif. Perawat menjelaskan selama 20 menit kepada Ny. R mulai dari pengertian ROM, tujuan ROM dan langkah-langkah cara melakukan ROM. Dan dilanjutkan dengan demontrasi ROM dari anggota gerak atas hingga anggota gerak bawah. Dari hasil evaluasi intervensi demosntrasi ROM Aktif. Ny. R dapat mempraktikan ROM Aktif dengan

Ny. R dapat mempraktikan ROM Aktif dengan baik tetapi pada bagian pergerakan kaki Ny.R berpegangan pada dinding.

**Tabel 4.1 Tes Keseimbangan Sebelum dan Sesudah Intervensi**

No		Tes Keseimbangan	
		Sebelum	Sesudah
1	Keseimbangan Berdiri	1 pt	3 pt
2	Keseimbangan Berjalan	1 pt	2 pt
3	Keseimbangan Berdiri Dari Kursi	0 pt	0 pt

**Tabel 4.2 Tes Kekuatan Otot Sebelum dan Sesudah Intervensi**

No	Tes Kekuatan Otot		
	Sesudah	Sebelum	Hasil
1	5555 5555 3333 3333	5555 5555 4444 4444	Mampu melakukan gerakan normal tetapi tidak mampu melawan tahanan sedang

Setelah 3 hari pemberian ROM selama 3 hari berturut-turut dilakukan pemeriksaan tes PSBB: tes keseimbangan (3 pt), tes berjalan 8 detik (1 pt) dan tes berdiri dari kursi 2 siklus selama 23 detik dimana Ny.R belum mampu untuk berdiri dari kursi selama 5 siklus, hasil yang didapatkan oleh perawat Ny.R untuk mampu berdiri dari kursi selam 5 siklus membutuhkan waktu >60 detik (0 pt) dan pengkajian kekuatan otot menjadi 4. Perawat juga melakukan tes kekuatan otot dimana didapatkan bahwa Ny.R mampu melakukan gerakan normal tetapi tidak dapat menahan kekuatan maksimal.

Ny.R mengatakan sangat senang mendapatkan informasi baru dari perawat dan Ny.R juga mengatakan sudah mampu

melakukan aktifitas fisik ringan seperti mencuci piring dan mencuci beberapa potong baju. ROM dilakukan oleh Ny.R dipagi hari setelah shalat subuh dan Ny.R mengatakan akan melakukan latihan ROM mandiri untuk melatih kekuatan otot dan mengurangi tremor pada kaki.

Sesuai dengan kriteria hasil yang diinginkan yaitu pasien dapat mendemonstrasikan ROM Aktif, adanya peningkatan nilai PSBB, dan kekuatan otot menjadi lebih baik. Dapat disimpulkan bahwa Ny. R mengalami peningkatan keterampilan dalam aktifitas fisik dari sebelumnya dan memiliki motivasi untuk melakukan kegiatan ROM dalam kegiatan sehari-hari.

Sejalan dengan penelitian (Hartinah et al., 2019), sebelum dan sesudah pemberian intervensi latihan gerak ROM aktif selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 30 menit dan diulang selama 3 kali pada tiap ekstremitas menunjukkan hasil bahwa latihan ROM yang dilakukan lansia membantu meningkatkan kekuatan otot dan mengurangi keterbatasan gerak pada lansia dan aktivitas sehari-hari lansia menjadi terpenuhi. Penelitian (Pranata et al., 2021), juga mengatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan latihan ROM aktif dalam peningkatan kekuatan otot lansia dari skala 2 menjadi skala 3 dimana lansia dapat melakukan pergerakan sesuai dengan perintah yang diinginkan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, disimpulkan bahwa, Setelah dilaksanakan implementasi *Range Of Motion (ROM)* maka hasil evaluasi proses keperawatan yang didapatkan adalah adanya peningkatan keseimbangan dimana setelah

dilakukan pengakjian ulang tes PSBB yaitu: tes berdiri dari 1 pt menjadi 3 pt, tes berjalan dari (18 dtk = 1 pt) menjadi (8 dtk = 2

pt) dan tes berdiri dari kursi dari tidak mampu sama sekali menjadi mampu dilakukan selama 3 kali dalam 23 detik = 1 pt., kekuatan otot ekstremitas bawah menjadi 4 dan mampu melakukan aktifitas ringan secara mandiri seperti mencuci piring dan mencuci baju beberapa potong.

## SARAN

1. Diharapkan bagi institusi pendidikan keperawatan agar dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang cara memberikan asuhan keperawatan pada lansia dengan masalah hambatan mobilitas dan resiko jatuh pada lansia.
2. kepada tenaga keperawatan dalam memberi asuhan keperawatan komplementer pada lansia dengan hipertensi supaya semakin profesional serta mampu membuat perubahan terhadap tindakan keperawatan sesuai dengan *Evidence Based Nursing*.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih pada Fakultas Keperawatan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astrand, P., Rodahl, K., Dahl, H., & Stromme, S. (2003). *Textbook of Work Psychology: Psychology basis of exercise* (4th ed.). Oslo: Human Kinetics.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021*. [bps.go.id/publication/2021/12/21/c3fd9f27372f6ddcf7462006/statistik-penduduk-lanjut-usia-2021.html](https://bps.go.id/publication/2021/12/21/c3fd9f27372f6ddcf7462006/statistik-penduduk-lanjut-usia-2021.html).
- Hartinah, S., Pranata, L., & Koerniawan, D. (2019). Efektifitas Range of Motion

(ROM) Aktif Terhadap kekuatan Otot Ekstremitas Atas dan Ekstremitas Bawah Pada Lansia. *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 2(2), 113–121.

Kemendes RI. (2021). *Situasi Lanjut Usia (LANSIA) di Indonesia. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-lansia-2021.pdf>.

NANDA. (2017). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017* (H. Herdman & S. Kamitsuru (10th ed). Jakarta: EGC.

Pranata, L., Indaryati, S., & Fari, A. I. (2021). ROM Movement Training On Care Giver. *JCES ( Jurnal Pf Character Education Sosciety)*, 4(2), 29–34. <https://doi.org/10.31764/jces.v3i1.2934>.

Sunaryo. (2016). *Asuhan Keperawatan Gerontik* (1st ed.). Yogyakarta.: Andi Offset

World Health Organization. (2016). *The World Health Organization Quality of Life*. Jonh Wiley & sons. <https://www.who.int/>.