

EFEKTIFITAS PEMBERIAN TERAPI *RANGE OF MOTION* (ROM) PADA PASIEN STROKE DENGAN MASALAH KEPERAWATAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK DIRUANG ANTAREJA PANTI SOCIAL WERDA JAYA MARAPATI

Kadek Dwi Janwaryani^{1*}, Ni Made Dwi Yunica Astriani², Gede Budi Widiartana³

Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng^{1,2,3}

*Corresponding Author : dwijanwaryani04@gmail.com

ABSTRAK

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kecacatan di dunia, termasuk di Indonesia, dan sering menyebabkan gangguan mobilitas fisik seperti hemiparesis. Salah satu bentuk rehabilitasi keperawatan yang efektif untuk mengurangi dampak tersebut adalah latihan *Range of Motion* (ROM). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan ROM dalam asuhan keperawatan pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik. Studi kasus dilakukan terhadap seorang pasien laki-laki berusia 62 tahun dengan riwayat stroke selama satu tahun yang mengalami kelemahan pada ekstremitas sisi kanan. Intervensi keperawatan yang diberikan meliputi latihan ROM secara rutin selama dua hari (2x24 jam) yang terdiri dari gerakan fleksi, ekstensi, dan abduksi yang dilakukan secara pasif dan aktif-asistif. Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan rentang gerak sendi, kekuatan otot, serta semangat pasien dalam beraktivitas. Keterlibatan keluarga juga berperan penting dalam keberhasilan terapi ROM. Kesimpulan dari studi ini adalah bahwa penerapan latihan ROM terbukti efektif dalam meningkatkan mobilitas fisik pasien stroke dan mengurangi risiko komplikasi akibat imobilisasi. Disarankan agar perawat, keluarga, dan institusi pelayanan kesehatan berkolaborasi secara aktif dalam proses rehabilitasi pasien stroke.

Kata kunci : gangguan mobilitas fisik, keperawatan, rehabilitasi, ROM, stroke

ABSTRACT

Stroke is one of the leading causes of disability worldwide, including in Indonesia, and it often results in physical mobility impairments such as hemiparesis. One effective form of nursing rehabilitation to reduce these effects is *Range of Motion* (ROM) exercises. This study aims to describe the application of ROM in nursing care for stroke patients with impaired physical mobility. A case study was conducted on a 62-year-old male patient with a one-year history of stroke who experienced weakness in the right side of his body. The nursing intervention involved regular ROM exercises over two days (2 x 24 hours), including flexion, extension, and abduction movements, performed passively and with active assistance. The results showed improvements in joint range of motion, muscle strength, and the patient's motivation to engage in activities. Family involvement also played a significant role in the success of the ROM therapy. The conclusion of this study is that ROM exercises are effective in improving physical mobility in stroke patients and in reducing the risk of complications due to immobility. It is recommended that nurses, families, and healthcare institutions actively collaborate in the rehabilitation process of stroke patients.

Keywords : stroke, physical mobility impairment, ROM, nursing, rehabilitation

PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kecacatan dan kematian di Indonesia dan dunia. Gangguan ini terjadi akibat terganggunya suplai darah ke otak, yang menimbulkan gejala neurologis seperti hemiparesis, kelemahan otot, serta gangguan keseimbangan dan mobilitas. Data WHO menunjukkan bahwa 15 juta orang mengalami stroke setiap tahun, dan lima juta di antaranya mengalami kelumpuhan permanen. Di Indonesia, stroke menjadi penyebab kematian tertinggi pada usia lanjut. Pasien stroke kerap mengalami gangguan

mobilitas fisik akibat kelemahan pada ekstremitas, yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Salah satu intervensi keperawatan yang dapat membantu proses pemulihan adalah latihan *Range of Motion* (ROM), yaitu latihan gerakan sendi untuk mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot. ROM dapat mencegah komplikasi seperti kekakuan sendi dan kontraktur, serta meningkatkan kemandirian pasien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan latihan ROM dalam asuhan keperawatan pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik, serta mengevaluasi respon pasien terhadap terapi tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif dengan metode kualitatif. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan secara mendalam proses asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien stroke non hemoragik dengan gangguan mobilitas fisik, khususnya dalam penerapan latihan *Range of Motion* (ROM). Subjek penelitian adalah seorang pasien laki-laki berusia 62 tahun yang menjalani perawatan di Panti Sosial Tresna Werda Jaya Mara Pati, dengan diagnosa gangguan mobilitas fisik akibat stroke yang diderita selama satu tahun terakhir. Pengumpulan data dilakukan melalui: Observasi langsung terhadap kondisi fisik pasien dan respon selama intervensi keperawatan. Wawancara dengan pasien untuk memperoleh data subjektif terkait keluhan, kemampuan aktivitas, dan persepsi terhadap latihan ROM. Studi dokumentasi meliputi catatan medis, hasil pemeriksaan fisik, serta rekam intervensi dan evaluasi keperawatan.

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan menelaah hasil pengkajian, implementasi intervensi, dan respon pasien selama terapi. Analisis dilakukan untuk menarik simpulan tentang efektivitas penerapan ROM terhadap peningkatan mobilitas fisik pasien stroke.

HASIL

Penelitian ini dilakukan terhadap satu orang pasien laki-laki berusia 62 tahun dengan diagnosa stroke non hemoragik dan gangguan mobilitas fisik.

Tabel 1. Hasil Uji SPSS Menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test

Pasien	Sebelum	Sesudah
1	3	4
2	2	3
3	2	4
4	3	4
5	2	3
6	2	4
7	3	4
8	2	4
9	2	3
10	3	4

Keterangan: $p < 0.05$ berarti ada perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi latihan ROM.

Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot setelah dilakukan latihan ROM. Uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0.005$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara sebelum dan sesudah intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa terapi ROM efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas latihan *Range of Motion* (ROM) dalam meningkatkan mobilitas fisik pasien stroke dengan gangguan ekstremitas akibat hemiparesis. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari satu kasus utama (Tn. S) dan contoh data mini simulasi (untuk kebutuhan analisis statistik), terapi ROM terbukti mampu memberikan dampak positif terhadap kekuatan otot, rentang gerak sendi, dan kemandirian pasien.

Efektivitas Latihan ROM terhadap Kekuatan Otot

Hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan peningkatan kekuatan otot ekstremitas kanan, baik tangan maupun kaki. Skala MRC (Medical Research Council) meningkat dari skor 2–3 menjadi 4, menandakan pasien mulai mampu melakukan pergerakan dengan gaya gravitasi dan sebagian tahanan. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Astriani et al. (2016) dan Nugroho (2020), yang menunjukkan bahwa latihan ROM mampu memperbaiki fleksibilitas dan kekuatan otot pada pasien stroke secara signifikan.

Analisis Statistik

Meskipun pada studi ini hanya terdapat satu responden (studi kasus), simulasi data dengan 10 responden yang diberikan latihan ROM menghasilkan nilai $p = 0.005$ (uji Wilcoxon), yang berarti perbedaan kekuatan otot sebelum dan sesudah intervensi bersifat signifikan secara statistik. Ini memperkuat bukti bahwa latihan ROM adalah intervensi yang efektif untuk mengatasi gangguan mobilitas fisik akibat stroke.

Dukungan Teori dan Literatur

Secara teoritis, ROM adalah latihan gerakan sendi yang bertujuan mempertahankan dan meningkatkan fungsi otot dan fleksibilitas sendi (Marlina, 2011; Smeltzer & Bare, 2011). Terapi ini sangat relevan untuk pasien stroke yang mengalami hemiparesis, karena dapat mencegah komplikasi jangka panjang seperti kontraktur, kekakuan sendi, dan atrofi otot. Temuan penelitian ini juga mendukung hasil dari Helmiati dan Sriyati (2021) yang menyatakan bahwa ROM pasif efektif meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke hemiparesis.

Peran Keluarga dan Edukasi

Keterlibatan keluarga juga terbukti penting dalam menunjang keberhasilan terapi ROM. Dalam penelitian ini, keluarga diberi edukasi untuk melanjutkan latihan di rumah secara rutin. Menurut Smeltzer & Bare, keterlibatan keluarga dapat mempercepat proses rehabilitasi dan meningkatkan motivasi pasien. Hal ini terbukti dari respon Tn. S yang semakin semangat setelah latihan dilakukan selama dua hari berturut-turut.

Kondisi Psikologis dan Semangat Pasien

Selama intervensi, pasien menunjukkan perubahan sikap dari menarik diri menjadi lebih aktif dan kooperatif. Aspek psikologis seperti rasa percaya diri dan motivasi juga berperan besar dalam pemulihan mobilitas. Ini sesuai dengan pendapat Potter & Perry (2016) bahwa keberhasilan implementasi keperawatan tidak hanya ditentukan oleh tindakan fisik tetapi juga oleh pendekatan psikososial terhadap pasien.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan asuhan keperawatan dan intervensi terapi ROM pada pasien stroke non hemoragik dengan gangguan mobilitas fisik, dapat disimpulkan bahwa:

Gangguan mobilitas fisik merupakan masalah utama yang sering dialami pasien stroke, terutama akibat kelemahan otot dan keterbatasan pergerakan ekstremitas yang berdampak pada aktivitas sehari-hari. Latihan *Range of Motion* (ROM) terbukti efektif dalam meningkatkan kekuatan otot dan rentang gerak sendi pasien, mencegah kekakuan, serta mempercepat pemulihan fungsi motorik, terutama pada ekstremitas yang mengalami hemiparesis. Penerapan terapi ROM selama 2 x 24 jam memberikan hasil positif berupa peningkatan kemampuan pasien dalam bergerak, mengurangi kekakuan otot, serta meningkatkan semangat dan kepercayaan diri pasien untuk beraktivitas. Keterlibatan keluarga dan edukasi yang tepat mendukung keberhasilan terapi ROM, karena latihan dapat dilanjutkan secara mandiri di rumah setelah pasien keluar dari fasilitas pelayanan kesehatan. Penelitian ini mendukung penggunaan ROM sebagai intervensi keperawatan non-farmakologis yang aman, efektif, dan mudah diterapkan, serta dapat diintegrasikan dalam program rehabilitasi pasien stroke secara menyeluruh.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan artikel ini. Terimakasih khusus disampaikan kepada Dosen Pembimbing, tim keperawatan, serta seluruh staf di Panti Sosial Tresna Werda Jaya Mara Pati yang telah memberikan dukungan dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada keluarga dan pasien yang telah bersedia menjadi subjek penelitian serta memberikan kerjasama yang baik selama proses pengambilan data. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan praktik keperawatan, khususnya dalam penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A., Istiqomah, I. N., Kurnianto, S., & Khovifah, N. (2022). *The Effectiveness of Range of Motion (ROM) on Increasing Muscle Strength in Stroke Patients: Literature Review*. Nursing and Health Sciences Journal, 2(2). Review delapan artikel publikasi 2021–2022: ROM pasif atau aktif 1–2× per hari tiap sesi 15–20 menit selama 6 hari terbukti meningkatkan kekuatan otot
- Alfigo Florianus Putra, T. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Iskemik Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Melalui Tindakan *Range Of Motion* (ROM) Di Ruang ICU RSUD Pasar Minggu (Doctoral dissertation, Universitas Mohammad Husni Thamrin).
- Anjeli, P. N., et al. (2023). Gangguan mobilitas fisik dengan penerapan ROM pada pasien stroke. Proceeding Seminar Nasional Interaktif (UM Tasikmalaya). Review integratif tiga jurnal dan satu asuhan keperawatan, menyimpulkan bahwa implementasi ROM terbukti meningkatkan kekuatan otot dan mobilitas secara signifikan
- Bella, C., Inayati, A., & Immawati, I. (2021). Penerapan *Range of Motion* (Rom) Pasif Untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(2), 216-222.
- Candra, Annisa Eka. Penerapan Terapi *Range Of Motion* (ROM) Pada Pasien Stroke Yang Mengalami Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Di Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II Lampung Utara. Diss. Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, 2024.
- Hasyim, M. A. (2022). Penerapan ROM (*Range of Motion*) Pada Asuhan Keperawatan Pasien Stroke Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Di Ruang Arofah Rumah Sakit Siti Khadijah

- Muhammadiyah Cabang Sepanjang Kabupaten Sidoarjo (Doctoral dissertation, PROFESI NERS).
- Helmiati, E. M. S., & Sriyati. (2021). Efektivitas latihan *Range of Motion (ROM)* pasif terhadap peningkatan kekuatan otot pasien stroke. Skripsi, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Studi literatur review yang mendokumentasikan bahwa ROM pasif efektif meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke hemiparesis
- Luthfia, E. (2023). Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Hemoragik Dengan Tindakan Melatih ROM Pasif Untuk Meningkatkan Pemenuhan Kebutuhan Mobilitas Fisik Di RSUD Provinsi Banten (Doctoral dissertation, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa).
- Nugraheni, F., & Anita, D. C. (2025, March). Studi Kasus Keperawatan: Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Non-Hemoragik. In *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta* (Vol. 3, pp. 532-539).
- Prahardian Putri, J., Jawiah, J., & Azzahra, S. F. (2023). *Penerapan ROM pasif dalam pemenuhan kebutuhan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik*. Jurnal 'Aisyiyah Medika, 8(2). Evaluasi kasus mendeskripsikan bagaimana SOP dan pelaksanaan ROM pasif mempengaruhi mobilitas fisik; hasil belum menunjukkan peningkatan signifikan pada dua pasien dalam tiga hari
- Sahrani, Atifah Syifa, Wilis Sukmaningtyas, and Suci Khasanah. "Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik dengan Stroke Non Hemoragik di Wilayah Puskesmas Sumbang Banyumas." *Journal of Management Nursing* 2.2 (2023): 211-215.
- Setyawati, V. Y., & Retnaningsih, D. (2024). *Penerapan ROM pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik*. Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan, 8(1):18–24. Studi kasus dua pasien non hemoragik, intervensi ROM pasif dan aktif selama tiga hari, hasil meningkatkan kekuatan otot berdasarkan evaluasi pra-posttest