



PENERAPAN TERAPI *RANGE OF MOTION* (ROM) TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN *STROKE NON HEMORAGIK* (SNH) DENGAN GANGGUAN MOBILITAS FISIK

Application of Range of Motion (ROM) Therapy Towards Increasing Muscle Strength in Non-Hemorrhagic Stroke (SNH) Patients with Physical Mobility Disorders

Nurhidayah, Muadi, Dewi Erna Marisa
ITEKes Mahardika, Cirebon

Abstrak

Stroke non hemorragik adalah kerusakan pada otak yang disebabkan oleh terhambatnya aliran darah ke otak yang terjadi karena terbentuknya gumpalan di arteri otak atau adanya emboli yang berasal dari bagian tubuh lain. Sehingga, kematian sel atau jaringan otak ini menyebabkan sel-sel otak di daerah tersebut tidak dapat berfungsi lagi atau mengalami penurunan fungsi. Penelitian ini bertujuan memperoleh pengalaman secara nyata dalam melakukan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien *Stroke non hemorragik*. Metode: Studi kasus dengan jumlah satu responden pasien stroke non hemorragik dengan kelemahan ekstremitas kiri. Responden diberikan tindakan ROM. Terdapat peningkatan kekuatan otot ekstremitas kiri pada pasien *stroke non hemorragik* setelah diberikan tindakan ROM. Kesimpulan: Terdapat pengaruh ROM terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas kiri pada pasien *stroke non hemorragik* di Ruang Stroke Unit RSD Gunung Jati Kota Cirebon. Saran: Peningkatan kekuatan otot ekstremitas kiri pada pasien *stroke non hemorragik* dapat dianjurkan melakukan ROM namun perlu dilakukan secara berkesinambungan untuk mencapai hasil yang maksimal.

ABSTRACT

Non-hemorrhagic stroke is damage to the brain caused by the obstruction of blood flow to the brain that occurs due to the formation of a clot in the brain artery or the presence of an embolism originating from another part of the body. Thus, the death of brain cells or tissue causes brain cells in that area to no longer function or experience decreased function. This study aims was to gain real experience in providing direct nursing care to non-hemorrhagic stroke patients. Case study with one respondent of non-hemorrhagic stroke patient with left extremity weakness. Respondents were given ROM action. There was an increase in left extremity muscle strength in non-hemorrhagic stroke patients after ROM was given. There is an effect of ROM on increasing left extremity muscle strength in non-hemorrhagic stroke patients in the Stroke Unit Room of Gunung Jati Hospital, Cirebon City. Recommendations: Increasing the strength of the left extremity muscles in non-hemorrhagic stroke patients can be recommended by doing ROM but it needs to be done continuously to achieve maximum results.

Riwayat artikel

Diajukan: 9 Juni 2025
Diterima: 16 September 2025

Penulis Korespondensi:

- Nurhidayah
- Prodi Keperawatan dan Profesi Ners, ITEKes Mahardika, Cirebon

email:

nurhidayy08@gmail.com

Kata Kunci:

Range of Motion, stroke hemoragik, kekuatan otot

PENDAHULUAN

Stroke adalah salah satu jenis penyakit yang mempengaruhi sistem saraf. Stroke terjadi ketika aliran darah menuju otak terganggu, sehingga beberapa sel otak mati akibat terhalangnya pembuluh darah atau pecahnya pembuluh darah ke otak (Andriani et al. 2022).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, angka prevalensi penyakit stroke di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Prevalensi kasus stroke di Indonesia mencapai 10,9 % per mil. Prevalensi kasus stroke tertinggi berada pada kelompok usia diatas 75 tahun dengan prevalensi 50,2 % dan kasus terendah pada kelompok usia kurang dari 55 tahun yaitu sebesar 32,4%. Berdasarkan jenis kelamin prevalensi kasus stroke laki-laki lebih banyak yaitu 11,0 %, dibandingkan prevalensi perempuan 10,9 %.

Sementara itu, gangguan stroke secara fisik dapat menimbulkan efek seperti hemiparase (kelemahan) dan hemiplegia (kelumpuhan) yang menjadi salah satu jenis defisit motorik. Ini terjadi karena adanya gangguan pada neuron motorik yang ditandai dengan hilangnya kontrol atas gerakan yang sadar, masalah dalam melakukan gerakan, ketegangan otot yang terbatas, serta pembatasan refleks (Susanti, Bistara 2019). Kebanyakan orang yang mengalami stroke akan mengalami kesulitan dalam menjalani aktivitas yang mengarah pada penurunan kekuatan otot dan sendi. Frekuensi hemiplegia semakin tinggi seiring dengan bertambahnya jumlah kasus stroke.

Gangguan gerak merupakan masalah umum yang dihadapi oleh pasien stroke. Gangguan gerak terjadi karena penurunan kekuatan otot ekstremitas akibat kerusakan korteks motorik. Penurunan kekuatan otot dan keseimbangan tubuh menyebabkan gangguan atau kesulitan dalam berjalan dan melakukan aktivitas dan mungkin terjadi pada pasien stroke (Faridah et al. 2022). Penderita stroke memiliki keterbatasan dalam mobilisasi yaitu ketidakmampuan untuk melakukan rentang gerak. Keterbatasan ini dapat dilihat pada klien yang mengalami gangguan rentang gerak pada salah satu anggota gerak tubuhnya ataupun mengalami imobilisasi seluruhnya (Daulay, Hidayah & Santos 2021).

Penatalaksanaan pasien *Stroke non hemoragik* yang di rawat di ruang stroke unit Rumah Sakit Daerah Gunung Jati Cirebon sudah dilakukan tindakan farmakologis dan non farmakologis seperti kolaborasi pemberian obat-obatan, terapi fisioterapi dan ROM. Permasalahan pada pasien dengan penyakit *stroke* dapat berupa gangguan mobilitas fisik. Peran perawat sangat penting dalam meningkatkan mobilitas fisik pasien dengan melakukan berbagai macam terapi seperti terapi ROM, rangsangan taktil, terapi *Music movement*, terapi menggenggam bola karet dan terapi cermin, agar pasien *stroke* bisa meningkatkan kekuatan otot dan mobilitas fisik sehingga penulis tertarik untuk mengetahui dan mengangkat masalah ini dengan judul “Penerapan Teknik Latihan Penguatan Sendi Pada Pasien *Stroke Non Hemoragik* (SNH) Dengan Gangguan Mobilitas Fisik”.

METODE

Studi kasus ini menggunakan desain penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan. Pada studi kasus Karya Ilmiah Akhir Ners ini, penulis berupaya untuk memberikan gambaran secara sistematis, aktual dan akurat tentang asuhan keperawatan dukungan teknik latihan penguatan sendi pada pasien *Stroke* di Ruang Stroke Unit Rumah Sakit Daerah Gunung Jati Kota Cirebon Tahun 2025. Pendekatan asuhan keperawatan yang digunakan meliputi tahapan pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

HASIL

Berdasarkan hasil telaah 3 jurnal yang penulis temukan, bahwa gerak *Range Of Motion* mampu meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Indah Permatasari, Indhit Tri Utami & Ludiana (2024) menyatakan bahwa hasil yang

didapatkan setelah melakukan *Range Of Motion* pasif yaitu nilai kekuatan otot pasien 1 yang sebelumnya kekuatan ekstremitas kanan 3, dan pasien 2 kekuatan ekstremitas kanan 2. Setelah dilakukan penerapan ROM pasif, pasien 1 meningkat menjadi 4 dan pasien 2 meningkat menjadi 3 yang berarti ada pengaruh sebelum dan sesudah diberikan latihan gerak *Range Of Motion* (ROM).

Berdasarkan hasil pengkajian, ditemukan keluhan utama kelemahan pada anggota gerak sebelah kiri, badan terasa lemas dan keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Data yang didapatkan penulis menjadi dasar diagnosa gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular. Intervensi ditentukan dengan rentang waktu yang sama, yaitu 3 x 24 jam. Pada penelitian ini, intervensi berfokus pada tindakan terapeutik untuk meningkatkan kekuatan otot sehingga klien mampu melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri dan mobilitas fisik meningkat. Adapun intervensi tambahan dari *Evidence Based Nursing* (EBN) terbaru yang dijadikan intervensi untuk dapat dilaksanakan yaitu latihan fisik berupa latihan *Range of Motion* (ROM). Implementasi yang dilakukan penulis selama 3 hari. Implementasi pada Tn. A tanggal 08 – 10 Februari 2025. Implementasi yang dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan yaitu mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, memonitor kondisi umum selama melakukan latihan *Range of Motion* (ROM), melibatkan keluarga untuk membantu meningkatkan pergerakan.

PEMBAHASAN

Pada saat melakukan studi kasus dilapangan ada masalah keperawatan yang muncul dengan beberapa tanda dan gejala yang mendukung terhadap masalah keperawatan yang dialami klien yaitu gangguan mobilitas fisik. Pada saat dilakukan pengkajian diagnosa utama yang muncul yaitu gangguan mobilitas fisik ditandai dengan pasien mengatakan kaku dan lemah saat menggerakkan tangan kiri dan kaki kiri, aktivitas terbatas, intervensi utama yang menjadi fokus kelolaan yaitu gangguan mobilitas fisik yang merupakan diagnosa utama. Oleh karena itu, penulis memberikan intervensi untuk mengatasi masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik tersebut dengan latihan gerak *Range Of Motion* (ROM) dan intervensi tersebut sudah berbasis bukti sesuai dengan *Evidence Based Practice*. Implementasi yang diberikan kepada Tn.A yaitu gerak *Range Of Motion*.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Farhan Fawwaz, S.Kep dan Dr. Made Suandika (2023) sesudah dilakukan latihan gerak *Range Of Motion* pada penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan terapi ROM, derajat kekuatan otot pasien termasuk kategori derajat 2 menjadi 4.

Penelitian diatas juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kamesyworu, & Hartati, S. (2024), penelitian ini membuktikan bahwa sesudah dilakukan latihan gerak *Range Of Motion* terdapat hasil penelitian ada peningkatan pergerakan pada kedua subjek, pada ekstremitas kanan atas/bawah dari semula skala 2 menjadi skala 3 dan ekstremitas kiri atas/bawah dari semula skala 0 menjadi skala 1. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Indah Permatasari, dkk (2024), penelitian ini menunjukkan masalah gangguan mobilitas fisik teratasi dengan dibuktikan nilai kekuatan otot pada awal pengkajian 2 menjadi 4.

Implementasi yang dilakukan oleh penulis sesuai dengan rencana keperawatan yaitu mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, memonitor kondisi umum selama melakukan latihan *Range of Motion* (ROM), melibatkan keluarga untuk membantu meningkatkan pergerakan. Evaluasi pada Tn.A telah teratasi sebgaoan dengan nilai kekuatan otot 3 cukup meningkat ditandai dengan kekuatan otot cukup mneingkat, gerakan terbatas cukup menurun dan rentang gerak (ROM) cukup meningkat serta mampu merubah posisi miring kanan kiri.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus penerapan teknik latihan penguatan sendi pada pasien *stroke non hemoragik* (SNH) dengan gangguan mobilitas fisik di Ruang Stroke Unit Rumah Sakit Daerah Gunung Jati Kota Cirebon penulis dapat mengambil kesimpulan Implementasi diberikan pada klien selama 3 hari, *Evidence Based Nursing* (EBN) yang di berikan terapi latihan fisik berupa latihan *Range Of Motion* (ROM) menurut (Indah Permatasari, dkk, 2024). Evaluasi pada Tn.A diagnosa gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular telah teratasi sebagian dengan dengan level 3 cukup meningkat ditandai dengan kekuatan otot cukup meningkat, gerakan terbatas cukup menurun dan rentang gerak (ROM) cukup meningkat. Tn. A juga mampu merubah posisi miring tanpa bantuan, kekuatan tonus otot mengalami peningkatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fawwaz, F., & Suandika, D. (2023). Asuhan Keperawatan Stroke Non-Hemoagik Pada Ny. R Dengan Diagnosa Keperawatan Utama Hambatan Mobilitas Fisik Di Ruang Edelweis Atas RSUD Kardinah Kota Tegal. *Jurnal Sehat Mandiri*, 18 No.1, 33 - 41.
- Getrudis. (2019). Asuhan Keperawatan Stroke Non Hemoragik Di Ruang Kelimutu RSUD Prof. Dr. W Johannes Kupang. *Jurnal Keperawatan Poltekkes Kupang*, 2 No.5, 40 - 43.
- Kamesywor, & Hartati, S. (2024). Implementasi Keperawatan Latihan Penguatan Sendi Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Masalah Gangguan Mobilitas Fisik. *Jurnal Lentera Perawat*, 5 No.1, 161 - 171.
- Mulat, T. C., Asmi, A. S., Suprpto, & Muridah. (2023). Penerapan Range of Motion Pada Pasien Stroke Dengan Gangguan. *Jurnal Edukasi Ilmiah Kesehatan*, 1 No.2, 43 - 48.
- Murtiningsih, D. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Dengan Masalah Keperawatan Defisit Perawatan Diri Di RSUD Dr. Hardjono Ponorogo. *Jurnal Ners Muda*, 2 No.3, 56.
- Nggebu, J. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Ny P Dengan Stroke Non Hemoragik Di Ruang Cempaka RSUD Prof. Dr. Wz Johannes Kupang. *Journal of Chemical Information and Modelling*, 8 No.9, 9.
- Nofitri. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Ny.S Dengan Stroke Non Hemoragik Dalam Penerapan Inovasi Intervensi Dengan Masalah Gangguan Komunikasi Verbal Di Ruang Neurologi. *Jurnal Universitas Perintis Indonesia*, 1 No.1, 1-9.
- Nurdianto, Fijianto, D., & Aryati, D. P. (2024). Penerapan ROM Pada lansia Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Penderita Strike Non Hemoragik. *Jurnal Inovasi Kesehatan Adaptif*, 6 No.6, 23 - 25.
- Nurhayari, Umafagur, N., Kasim, E., & Nurbaiti. (2025). Implementasi Terapi Range Of Motion Pasif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Wilayah Kerja Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Kesehatan*, 8 No.1, 14 - 20.
- Parasian, J., Rohmah, M., & Wahyuni, D. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragic Dengan Intervensi Penerapan Range Of Motion (R.O.M) Pasif Untuk Meningkatkan Kekuatan Tonus Otot Di RSUD Kabupaten Tangerang. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Keperawatan*, 2 No.1, 239 - 243.

- Permatasari, I., Utami, I. T., & Ludiana. (2024). Penerapan Terapi Range Of Motion (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Dengan Stroke. *Jurnal Cendikia Muda*, 4 No.2, 255 - 261.
- Potter, P. A. (2016). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- PPNI, & T. P. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- PPNI, & T. P. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- PPNI, & Tim Pokja SDKI DPP. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- Puspitawati, N. W. (2020). Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Defisit Perawatan Diri (Mandi) Diruang Cendrawasih RSUD Wangaya. *Jurnal Keperawatan Poltekkes Denpasar*, 1 - 23.
- Ramadhani, S. S., & Hutagalung, H. S. (2020). Hubungan Stroke Iskemik Dengan Gangguan Fungsi Kognitif Di RS universitas Sumatera Utara. *Scripta Score Scientific Medical Journal*, 2 No.1, 20 - 27.
- Ratnasari, S. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Masalah Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik. *Jurnal Ners*, 14 No.3, 188 -194.
- Salmawanti, Y., & Siyamti, D. (2025). Pengelolaan Gangguan Mobilitas Fisik dengan Range Of Motion pada Stroke Non Hemoragik (Studi Kasus). *Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat*, 21 -28.
- Sarah, S., & Hastuti, M. (2025). IMPLEMENTASI RANGEImplementasi Range Of Motion (ROM) Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di RS Islam Malahayati Medan. *Jurnal Rumpun Kesehatan Umum*, 3 No.1, 40 - 52.
- Sulistyowati, D., Aty, Y. M., & Gatum, A. M. (2020). Hubungan Self Efficacy Dengan Perilaku Self Care (Dengan Pendekatan Teori Orem) Pasien Stroke Di Poli Saraf RSUD Prof.Dr.Wz Johannes Kupang. *CHMK Applied Scientifics Journal*, 3 No.8, 17 - 23.
- Ummaroh, E. N. (2018). Asuhan Keperawatan Pasien CVA (Cerebro Vaskuler Accident) Dengan Gangguan Komunikasi Verbal Di Ruang Ester RSUD Dr. Harjono. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Ponogoro*, 2 - 67.