



ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK (SNH) DENGAN INTERVENSI *RANGE OF MOTION* (ROM) TERHADAP KEKUATAN OTOT DI RUANG HCU STROKE RS AN-NISA

Siti Hadydatul Mulyah¹, Zahrah Maulidia Septimar², Elidia Dewi³

Program Profesi Ners, Universitas Yatsi Madani. Jl Arya Santika, No. 40A,
Tangerang Banten

Email Korespondensi: zahrahmaulidia85@gmail.com

ABSTRAK

Stroke menjadi masalah kesehatan yang mendunia, serius, dan penting. Penyakit strok merupakan penyakit degenerative dan penyakit tidak menural. WHO (*Word Health Organition*) stroke merupakan penyebab ketiga kematian dan penyebab keenam yang paling umum dari kecacatan. Sekitar 15 juta orang menderita stroke yang pertama kali setiap tahun, dengan sepertiga dari kasus ini atau sekitar 6,6 juta mengakibatkan kematian (3,5 juta perempuan dan 3,1 juta laki-laki). Presentase kematian dini karena stroke naik menjadi 94% pada orang dibawah usia 70 tahun. Tujuan: melatih kemampu melakukan terapi ROM secara mandiri agar kelenturan dan kekuatan otot serta sendi bisa bergerak dengan aktif. Metode: Studi kasus yang dilakukan selama 3 hari pertemuan dengan intervensi melakukan gerak *range of motion* ROM. Hasil: hasil studi kasus menunjukkan dimana pemberian terapi *range of motion* ROM membantu menggerakkan anggota tubuh dan metabolisme otak meningkat sehingga setatus dinamik pasien kembali normal.

Kata Kunci: Stroke SNH, *range of motion* ROM, Kekuatan otot

ABSTRACT

Stroke is a global, serious and important health problem, stroke is a degenerative disease and a non-menological disease. WHO (Word Health Organition) stroke is the third cause of death and the sixth most common cause of disability. Approximately 15 miliion people suffer a first stroke each year, with a third of these cases or Approximately 6,6 million resulting in death (3,5 million women and 3,1 million men). The percentage of premature deaths due to stroke rises to 94% in people under 70 years of age. Objective: to train the ability to carry out ROM therapy independently so that the flexibility and strength of muscles and joints can move actively. Method: case study carried out during 3 days of meeting with intervention carrying out range of motion ROM. Results: the results of case studies show that giving range of motion ROM therapy helps move body parts and improve brain metabolism so that the patient's dynamic status returns to normal.

Keywords: SNH stroke, *range of motion* ROM, muscle strength

PENDAHULUAN

Stroke menjadi masalah kesehatan yang mendunia, serius, dan penting. Penyakit strok merupakan penyakit degenerative dan penyakit tidak menular (PTM) sehingga menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan terbesar didunia hingga saat ini secara global. Keprihatinan terhadap peningkatan prevalensi penyakit tidak menular (PTM) mendorong lahirnya strategi global dalam pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular (PTM) khususnya Negara berkembang. Telah menjadi isu strategis dalam agenda *Sustainable Development Goals* (SDG) sehingga harus menjadi prioritas pembangunan disetiap negara (kemenkes, 2019). Dampak yang ditimbulkan oleh stroke cukup besar dalam kehidupan sehari-hari. Karena hal itu harus segera ditangani agar tidak terlewatkan “*golden time*” dan jangan sampai kondisi tersebut menyebabkan kecacatan yang sulit disembuhkan (Septiana et al., 2023).

WHO (*World Health Organization*) stroke merupakan penyebab ketiga kematian dan penyebab keenam yang paling umum dari kecacatan. Sekitar 15 juta orang menderita stroke yang pertama kali setiap tahun, dengan sepertiga dari kasus ini atau sekitar 6,6 juta mengakibatkan kematian (3,5 juta perempuan dan 3,1 juta laki-laki). Presentase kematian dini karena stroke naik menjadi 94% pada orang dibawah usia 70 tahun (Capinera, 2021).

Masalah stroke di indonesia menjadi semakin penting dan harus diperhatikan khususnya stroke non hemoragik. Stroke di Indonesia menjadi peningkatan prevalensi pada semua umur sebanyak 15,4%. Di Indonesia penyakit ini menduduki posisi ke tiga setelah jantung dan kanker. Di perkiraan terdapat angka kejadian sebanyak 500 ribu kasus penderita stroke di Indonesia setiap tahunnya berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan ada sebesar 713.736 juta kasus yang tercatat menderita stroke. Dimana berkisar 6,6 juta diantaranya meninggal serta sebagian mengalami kecacatan ringan sampai berat. Penyakit stroke menjadi penyebab utama kematian di rumah sakit Indonesia yang berkisar 14,5%. (Septiana et al., 2023).

kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk mengencang (kontraksi) dan menghasilkan kekuatan maksimal dalam satu usaha. Kekuatan otot berbeda dengan daya tahan otot, yang berarti seberapa baik otot dapat menahan kontraksi berulang terhadap tahanan dalam periode waktu tertentu.

Salah satu permasalahan keperawatan yang dapat terjadi seperti tanda dan gejala stroke seperti kehilangan keseimbangan dan kesadaran, mengalami kelemahan anggota gerak separuh badan, bicara pelo dengan mulut perot. Intervensi keperawatan yang dapat diberikan pada kondisi ini adalah *Range Of Motion* (ROM) aktif. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Setawati, 2012) dan studi litelatur yang dilakukan oleh (Hidayah dkk, 2022) dimana pemberian *Range Of Motion* ROM membantu menggerakkan anggota tubuh dan metabolisme otak meningkat sehingga status dinamik pasien kembali normal.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan *observasional* melalui studi kasus dalam intervensi melakukan terapi gerak *range of motion* (ROM). Dalam mencegah resiko tinggi terjadinya komplikasi, dan menambah kekuatan otot di ruang HCU stroke RS AN-NISA. Subyek dalam studi ini adalah pasien Stroke Non Hemoragik (SNH) dengan kelemahan otot.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi yang dilakukan ini selama 3 hari dengan waktu yang berbeda sesuai dengan jam praktik klinik yang telah ditentukan. Dibawah ini merupakan hasil dari terapi *range of motion* ROM selama 15-20 menit, dan melakukan terapi gerak *range of motion* sebelum dan sesudah pemberian intervensi kepada yang telah dilakukan:

Tabel 1: Catatan Keperawatan

NO	TGL	IMPLEMENTASI	EVALUASI
1	Rabu 03 juli 2024	<p>Melakukan terapi <i>range of motion</i> ROM</p> <p>Hasil :</p> <p>Sebelum melakukan terapi <i>range of motion</i> :</p> <p>TD 170/90 mmHg, N 71x/menit, Spo2 99 %, Rr 22x/mnt.</p> <p>Sesudah melakukan terapi <i>range of motion</i> :</p> <p>TD 136/80 mmHg, N 82x/menit. Rr 26x/menit. Spo2 99%.</p> <p>Intake cairan/7 jam 900 cc</p> <p>Output cairan/7 jam 900 cc</p> <p>Balance cairan 282</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik - Mengidentifikasi toleransi fisik <p>Hasil: pasien mengatakan masih susah untuk melakukan gerakan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memonitor frekuensi jantung dan tekanan darah <p>Hasil: sebelum melakukan ROM TD 170/90 mmHg sesudah melakukan ROM TD 136/80 mmHg</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melatih pasien teknik non farmakologis (mis. ROM aktif/pasif) <p>Hasil: pasien telah melakukan ROM aktif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melibatkan keluarga dalam meningkatkan pergerakan <p>Hasil: keluarga pasien telah diajarkan cara untuk melatih rentan gerak pasien dengan cara ROM aktif.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengajarkan untuk melakukan mobilisasi sederhana (mis. Duduk di tempat tidur) <p>Hasil: pasien tampak sedikit bisa melakukan pergerakan sederhana</p>	<p>S : keluarga pasien mengatakan pasien masih terbaring dan sedikit bisa menggerakkan tubuh bagian kanan</p> <p>O : Keadaan umum, kekuatan otot 4, kekuatan otot bagian kanan masih tampak kaku</p> <p>A : Gangguan mobilitas fisik belum meningkat</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - latih pasien non farmakologis (mis. ROM aktif/pasif) - ajarkan untuk melakukan mobilisasi sederhana (mis. Duduk di tempat tidur)

2	Jumat 05 Juli 2024	<p>Melakukan terapi range of motion ROM</p> <p>Hasil :</p> <p>Sebelum melakukan terapi range of motion :</p> <p>TD 140/70 mmHg, N 88x/menit, Spo2 99 %, Rr 20x/mnt.</p> <p>Sesudah melakukan terapi range of motion :</p> <p>TD 136/91 mmHg, N 83x/menit. Rr 20x/menit. Spo2 98%.</p> <p>Intake cairan/7 jam 500 cc</p> <p>Output cairan/7 jam 500 cc</p> <p>Balance cairan 20</p> <ul style="list-style-type: none">- Mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik- Mengidentifikasi toleransi fisik <p>Hasil: pasien mengatakan masih susah untuk melakukan gerakan</p> <ul style="list-style-type: none">- Memonitor frekuensi jantung dan tekanan darah <p>Hasil: sebelum melakukan ROM TD 140/70 mmHg sesudah melakukan ROM TD 136/91 mmHg</p> <ul style="list-style-type: none">- Melatih pasien teknik non farmakologis (mis. ROM aktif/pasif) <p>Hasil: pasien telah melakukan ROM aktif</p> <ul style="list-style-type: none">- Melibatkan keluarga dalam meningkatkan pergerakan <p>Hasil: keluarga pasien telah diajarkan cara untuk melatih rentan gerak pasien dengan cara ROM aktif.</p> <ul style="list-style-type: none">- Mengajarkan untuk melakukan mobilisasi sederhana (mis. Duduk di tempat tidur) <p>Hasil: pasien tampak sedikit bisa melakukan pergerakan sederhana</p>	<p>S : pasien mengatakan sudah belajar melakukan gerakan sederhana</p> <p>O : Keadaan umum, kekuatan otot 4, pasien tampak sudah bisa menggerakkan bagian tubuh kanannya walaupun hanya beberapa detik saja</p> <p>A : Gangguan mobilitas fisik belum meningkat</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none">- latih pasien non farmakologis (mis. ROM aktif/pasif)- ajarkan untuk melakukan mobilisasi sederhana (mis. Duduk di tempat tidur)- libatkan keluarga dalam meningkatkan pergerakan ROM di rumah
<hr/>			
3	Sabtu 06 juli 2024	<p>Melakukan terapi range of motion ROM</p> <p>Hasil :</p> <p>Sebelum melakukan terapi range of motion :</p> <p>TD 167/92 mmHg, N 67x/menit, Spo2 99 %, Rr 21x/mnt.</p> <p>Sesudah melakukan terapi range of motion :</p> <p>TD 160/80 mmHg, N 93x/menit. Rr</p>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none">- pasien mengatakan sudah bisa melakukan gerakan sederhana walaupun hanya beberapa detik- keluarga pasien

20x/menit. Spo2 98%.

Intake cairan/7 jam 1050 cc

Output cairan/7 jam 1050cc

Balance cairan 507

- Mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik

- Mengidentifikasi toleransi fisik

Hasil: pasien mengatakan masih susah untuk melakukan gerakan

- Memonitor frekuensi jantung dan tekanan darah

Hasil: sebelum melakukan ROM TD 167/92 mmHg sesudah melakukan ROM TD 160/80 mmHg

- Melatih pasien teknik non farmakologis (mis. ROM aktif/pasif)

Hasil: pasien telah melakukan ROM aktif

- Melibatkan keluarga dalam meningkatkan pergerakan

Hasil: keluarga pasien telah diajarkan cara untuk melatih rentan gerak pasien dengan cara ROM aktif.

mengatakan pasien sudah bisa melakukan gerakan ROM secara mandiri dan bertahap

O : Keadaan umum, kekuatan otot 5, pasien tampak sudah bisa menggerakkan bagian tubuh kanannya secara bertahap

A : Gangguan mobilitas fisik meningkat

P : Intervensi dihentikan

Range of motion (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan masa otot dan tonus otot. Latihan ROM terdiri dari tiga jenis, yaitu latihan ROM aktif, latihan ROM aktif dengan pendampingan, dan latihan ROM pasif. Latihan ini bertujuan untuk memelihara fleksibilitas dan kemampuan gerak sendi., mengurangi rasa nyeri, mengembalikan kemampuan pasien menggerakkan, dan memperlancar peredaran darah. Latihan ROM dapat dilakukan pada berbagai bagian tubuh seperti jari-jari tangan, pergelangan kaki, paha, dan lain-lain, contoh gerakan ROM pada jari-jari tangan adalah bengkokkan jari-jari ke bawah, luruskan jari-jari kemudian dorong ke belakang, gerakan kesamping kiri kanan (abduksi-adduksi). (Anggraeni, 2019).

Range Of Motion (ROM) merupakan salah satu terapi pemulihan dengan cara latihan otot untuk mempertahankan kemampuan pasien menggerakkan persendian secara normal dan lengkap (Fitriani, 2019).

Hasil dari intervensi *Range Of Motion* aktif pada pasien stroke non hemoragik di ruang HCU stroke RS An-nisa. Dimana sebelum melakukan terapi *Range Of Motion*, mahasiswa memberikan informasi tujuan pada keluarga dan pasien.

Pemberian intervensi pada asuhan keperawatan pada kondisi klinis di atas meliputi peningkatan kekuatan otot dengan melakukan terapi gerak *Range Of Motion* ROM, hasil yang diharapkan setelah melakukan terapi ROM kekuatan otot pasien meningkat, tekanan darah membaik pola napas membaik (PPNI, 2019).

Tabel 2: Analisa Implementasi

Hari/Tanggal	Sebelum dilakukan <i>Range Of Motion</i>	Sesudah dilakukan <i>Range Of Motion</i>
3 juli 2024	4	4
5 juli 2024	4	4
6 juli 2024	4	5

Menurut penelitian yang saya lakukan pada pasien stroke non hemoragik selama melakukan implementasi 3 hari menjalani latihan *range of motion* ROM menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot selama 7 jam dalam 1 hari dengan waktu 15-20 menit, hal ini didukung oleh penelitian dengan judul “pengaruh *range of motion* (ROM) terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke non hemoragik” Penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan kekuatan otot setelah latihan range of motion dari skala 4 menjadi skala 5, latihan ini dilakukan dengan frekuensi selama 7 jam dalam 1 hari.

Menurut jurnal (setyawati, 2024) penelitian yang dilakukan pada pasien stroke selama 3 hari menjalani latihan ROM menunjukkan peningkatan kekuatan otot selama 1x sehari dalam 1 hari dalam waktu 15 menit dimana terdapat pengaruh latihan ROM terhadap kekuatan otot.

Pemberian intervensi ini banyak memiliki kekuatan (*Strengths*), Selain manfaat yang didapatkan untuk menstabilkan kondisi pasien. ditemukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian intervensi sangat mudah dilakukan dan minim resiko, rentang gerak dalam peningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik di RS An-nisa. Kelemahan (*weaknesses*) intervensi pada asuhan keperawatan ini hanya dilakukan tiga hari pada satu pasien karena keterbatasan waktu dan pasien tidak lama di rawat sehingga rentang gerak yang diberikan cukup membantu dan terpantau efektif. Peluang (*opportunities*) Latihan ROM menjadi salah satu bentuk latihan yang berfungsi dalam pemeliharaan fleksibilitas sendi dan kekuatan otot pada pasien stroke. ROM dapat diterapkan dengan aman sebagai salah satu terapi pada berbagai kondisi pasien dan memberikan dampak positif baik secara fisik maupun psikologis, latihan ringan seperti ROM memiliki banyak keuntungan yaitu lebih mudah dipelajari dan diingat oleh pasien dan keluarga mudah diterapkan dan merupakan intervensi keperawatan dengan biaya murah yang dapat diterapkan oleh penderita stroke. Hambatan (*threats*) Tindakan rentang gerak merupakan salah satu tindakan mandiri dari perawat, sehingga perawat dapat menerapkan tindakan mandiri sebelum dilakukan tindakan kolaborasi dengan tim medis. Tindakan ini cukup efektif dalam meningkatkan kekuatan otot, tetapi tindakan ini sering kali tidak dilakukan sesuai dengan standar operasional prosedur.

KESIMPULAN DAN SARAN

Stroke merupakan suatu kondisi yang dialami akibat dari adanya gangguan pada pembuluh darah di otak. Stroke non hemoragik atau iskemik sendiri diakibatkan adanya thrombus atau emboli yang menghambat aliran darah di otak, sehingga otak akan kekurangan oksigen dan metabolisme didalamnya akan ikut terganggu. Salah satu permasalahan keperawatan yang dapat terjadi pada kasus diatas adalah gangguan mobilitas fisik yaitu ketidakmampuan menggerakkan anggota tubuh pasien. Salah satu penatalaksanaan non-farmakologi yang dapat diterapkan yakni pemberian tindakan *Range Of Motion* ROM. Teori di atas sudah dibuktikan melalui pemberian asuhan keperawatan yang dilakukan

sebanyak 3x dengan hasil yang menunjukkan bahwa pemberian tindakan *Range Of Motion* ROM tersebut dapat meningkatkan kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah tangan dan kaki kanan.

Diharapkan bisa menambahkan studi pembelajaran akademik serta pembelajaran dilahan praktik sekaligus menambah wawasan dalam proses asuhan keperawatan pada pasien SNH stroke non hemoragik dalam pemberian latihan *Range Of Motion* (ROM). dan agar lebih meningkatkan plaksaan praktik pelayanan keperawatan khususnya pada pasien dengan Stroke Non Hemoragik (SNH) dan menerapkan latihan Range Of Motion (ROM) aktif sesuai SOP yang dapat menjadi acuan bahan ajar terkait pemberian asuhan keperawatan yang tepat pada pasien stroke non hemoragik untuk mencegah terjadinya peningkatan tekanan intrakranial baik dilahan praktik.

DAFTAR PUSTAKA

- Capinera, John L. (2021). LTA_PEBRIANTO. *Block Caving – A Viable Alternative?*, 21(1), 1–9.
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2019.02.027><https://www.golder.com/insights/block-caving-a-viable-alternative/>
- Car, A., Trisuchon, J., Ayaragarnchanakul, E., Creutzig, F., Javaid, A., Puttanapong, N., Tirachini, A., Irawan, M. Z., Belgiawan, P. F., Tarigan, A. K. M., Wijanarko, F., Henao, A., Marshall, W. E., Chalermpong, S., Kato, H., Thaithatkul, P., Ratanawaraha, A., Fillone, A., Hoang-Tung, N., ... Chalermpong, S. (2023). aulia putri. *International Journal of Technology*, 47(1), 100950.
<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2019.01.002><https://doi.org/10.1016/j.cstp.2023.10.0950><https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.04.007><https://doi.org/10.1016/j.trd.2021.102816><https://doi.org/10.1016/j.tra.2020.03.015><https://doi.org/10.1016/j.eastsj.20>
- Koerniawan, D., Daeli, N. E., & Srimiyati, S. (2020). Aplikasi Standar Proses Keperawatan: Diagnosis, Outcome, dan Intervensi pada Asuhan Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 739–751. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1198>
- Martawinarti, R. T. S. N. (n.d.). Penyuluhan Range of motion (Rom) Aktif Dan Pasif Pada Pasien Stroke Dengan Imobilisasi Di Ruang Neurologi Rsud Raden Mattaher Jambi Putri. 1–5.
- Nadhiroh, K., Nikmah, N., Fitriyani, N., Diploma, M. P., Keperawatan, T., Kusuma, U., Surakarta, H., & Diploma, D. P. (2023). Pnaskah Publikasi Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik : Gangguan Mobilitas Fisik Dengan Intervensi Latihan Rom Aktif Dan Kompres Hangat.
- Ningrum, N. D. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Klien Stroke Non Hemoragik Dengan Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Serebral Di Ruang Krissan Rsud Bangil Pasuruan. *Human Relations*, 3(1), 1–8.
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia* (1st ed.). DPP PPNI.
<https://id.scribd.com/document/653761441/LP-ROM>
<https://id.scribd.com/document/646754012/LP-Stroke-non-hemoragik>
- Septiana, A., Febriarini, N. I., Octavianugrah, K. E., Al, S., & Yogyakarta, I. (2023). Upaya Meningkatkan Kekuatan Otot Dengan Dukungan Mobilisasi Latihan Range of Motion (Rom) Aktif Dan Pasif Pada Pasien Stroke Non Hemoragik: Literature Review. *Jurnal Keperawatan Sehat Mandiri*, 1(2), 39–49.
- [pengukurankekuatanotot.https://flexfreeclinic.com/artikel/detail/793?title=pengukuran-kekuatan-otot](https://flexfreeclinic.com/artikel/detail/793?title=pengukuran-kekuatan-otot). 2024
- Setyawati, V. Y., & Retnaningsih, D. (2024). Penerapan Range Of Motion pada pasien stroke



dengan gangguan mobilitas fisik. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 8(1), 18–24.
<https://doi.org/10.33655/mak.v8i1.179>