

**STUDI KASUS: INTERVENSI PASIF RANGE OF MOTION (ROM) UNTUK
MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN STROKE DI RSUD MGR.
GABRIEL MANEK SVD ATAMBUA**

Clara Enjelin Siki¹, Yane Cristiana Ua Sanan², Julianus Tes Mau³

¹Mahasiswa Program Studi Keperawatan, Universitas Timor

²Dosen Program Studi Keperawatan, Universitas Timor

Artikel Info

Genesis Artikel:

Dikirim: 30 Juli 2025

Diterima: 12 Agustus 2025

Dipublikasi: 31 Agustus 2025

Kata Kunci:

Asuhan Keperawatan;
Gangguan Mobilitas Fisik; *Pasif Range Of Motion*; Stroke

ABSTRAK

Latar Belakang: Stroke adalah penyumbatan pada pembuluh darah, yang disebabkan penyumbatan arteri sehingga menutup aliran darah ke otak. Sehingga menimbulkan gangguan mobilitas fisik dimana kondisi seseorang mengalami keterbatasan dalam gerak fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Salah satu intervensi keperawatan yang diberikan adalah latihan *Range of Motion* (ROM).

Tujuan Penelitian: Untuk menggambarkan asuhan keperawatan dengan pemberian intervensi Range Of Motion untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. **Metode Penelitian:** Desain yang digunakan adalah studi kasus. Subjek yang digunakan adalah 2 orang pasien yaitu Tn. Y.B dan Tn. R.L yang mengalami stroke dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas. Fokus studi kasus ini adalah penerapan prosedur ROM pada pasien stroke yang mengalami gangguan mobilitas fisik. *Range Of Motion*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi yang meliputi wawancara terstruktur.

Hasil Penelitian: Setelah diberikan asuhan keperawatan kepada kedua klien ada peningkatan mobilitas fisik dan mengalami penurunan kekakuan sendi. **Kesimpulan:** Hasil evaluasi keperawatan yang telah dilakukan pada kedua klien Tn.Y.B dan Tn.R.L masalah gangguan mobilitas fisik teratasi sebagian, dimana rentang gerak (ROM) meningkat, kekakuan sendi menurun dan kelemahan fisik kedua klien menurun.

ABSTRACT

Background: Stroke is a blockage in the blood vessels caused by an arterial blockage that cuts off blood flow to the brain, resulting in physical mobility impairment, where an individual experiences limitations in physical movement of one or more extremities independently. One of the nursing interventions provided is the Range of Motion (ROM) exercises. **Research Objective:** To describe nursing care involving the provision of Range of Motion interventions to improve muscle strength in stroke patients. **Research Methodology:** A case study design was used to explore a specific problem/phenomenon with detailed limitations through data collection conducted via interviews, observations, and in-depth physical examinations, as well as the analysis of various information sources. **Research Findings:** The nursing diagnosis established for clients Mr. Y.B. and Mr. R.L. was "Physical mobility impairment

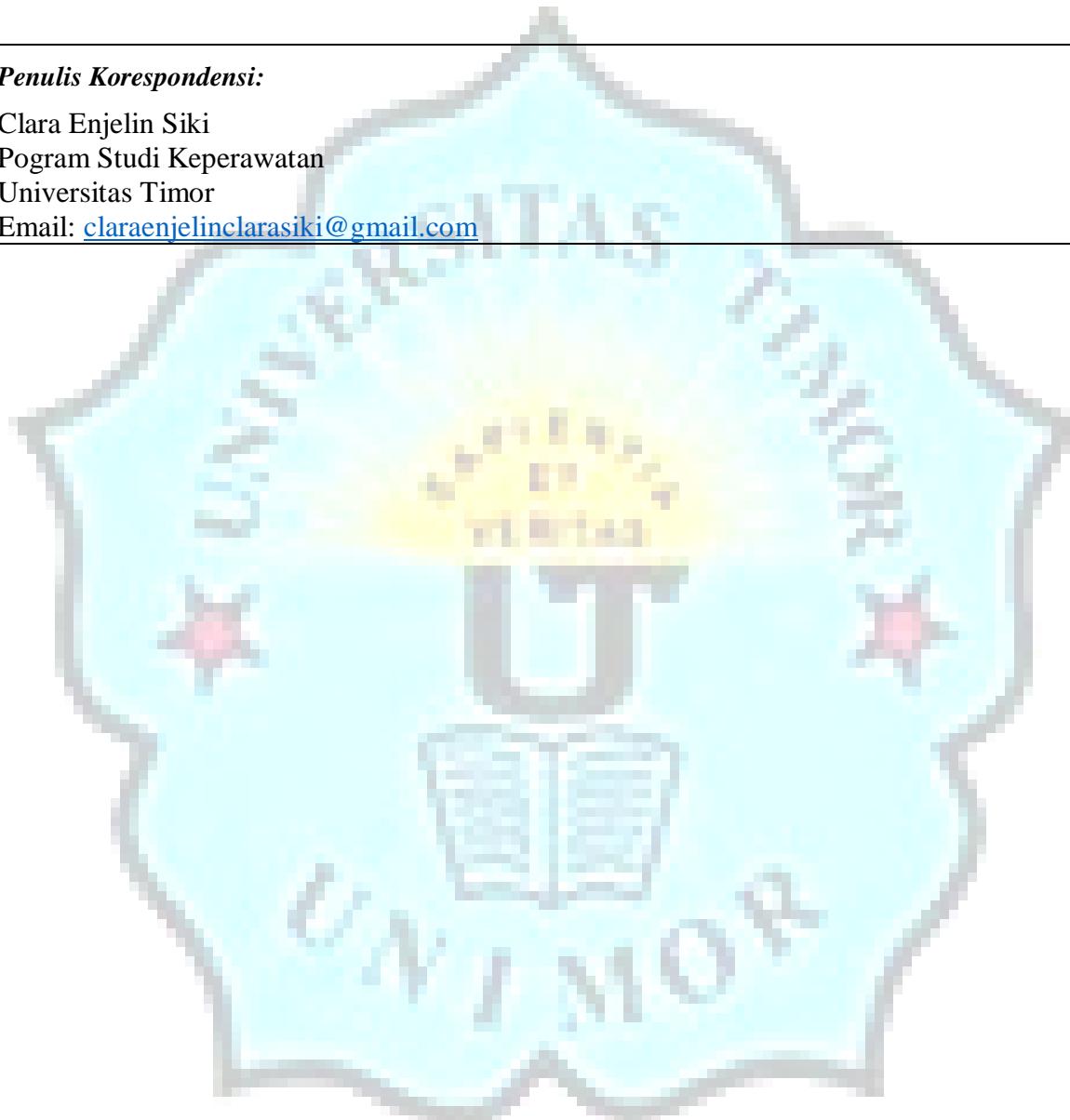
Keywords:

Impaired Physical Mobility of Immobility; Nursing Care; Passive Range Of Motion; Stroke

related to decreased muscle strength." After receiving nursing care from assessment to evaluation for both clients, both clients experienced improved physical mobility and reduced joint stiffness. Conclusion: The results of the nursing evaluation conducted on both clients, Mr. Y.B. and Mr. R.L., indicate that the issue of physical mobility impairment has been partially resolved, with an increase in range of motion (ROM), a decrease in joint stiffness, and a reduction in physical weakness in both clients.

Penulis Korespondensi:

Clara Enjelin Siki
Pogram Studi Keperawatan
Universitas Timor
Email: claraenjelinclarasiki@gmail.com



PENDAHULUAN

Penyakit cerebrovaskular ini merupakan masalah kesehatan utama masyarakat global di seluruh dunia (Sutin et al., 2022). Menurut *World Health Organization* (WHO) 2020, terdapat sekitar 27.000 kasus stroke yang melibatkan sekitar 25.400 orang. Jumlah orang per 100.000 penduduk, yang menderita stroke telah menurun lebih dari 40% selama 15 tahun terakhir, dan sekitar 6.100 orang meninggal pada tahun 2020 dibandingkan dengan tahun 2019. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional Tahun (2018), diketahui prevalensi ketergantungan aktivitas secara total sebesar 13,9%, stroke berat 9,4%, stroke sedang 7,1% dan stroke ringan 33,3%.

Tiga provinsi di Indonesia dengan prevalensi stroke tertinggi yaitu provinsi Maluku 14,7%, Sulawesi Utara 12% dan provinsi Papua sebesar 4,1%. Umur dengan kejadian stroke tertinggi adalah 75 tahun ke atas (50,2%), sedangkan kelompok umur dengan kejadian stroke terendah 15-24 tahun (0,6%). Pria dan wanita memiliki tingkat prevalensi stroke yang sama, masing-masing 11% dan 10%. Di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) sendiri, terdapat 12,1% penderita stroke dan

hipertensi yang menduduki urutan ke-5 penyakit terbanyak di NTT (Dinas Kesehatan Provinsi NTT, 2015). Menurut data penelitian di NTT (Riskesdas NTT, 2018), angka stroke tertinggi terdapat di Sikka (9%), Manggarai (8%), Flores Timur (7%), Sumba Tengah (5%), dan di Kota Kupang (5%). Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Kabupaten Belu, pada tahun 2022 jumlah pasien stroke sebanyak 122 pasien dan pada tahun 2023 jumlah pasien stroke sebanyak 197 pasien.

Stroke dapat disebabkan oleh dua faktor yaitu, faktor yang tidak dapat dirubah dan faktor yang dapat dirubah. Faktor risiko yang tidak dapat dirubah yaitu genetik, usia, cacat bawaan, riwayat penyakit dalam keluarga. Sementara faktor risiko yang dapat dirubah atau dimodifikasi adalah seperti, hipertensi, hiperlipidemia, hiperuresemia, penyakit jantung, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, kurang aktivitas, kontrasepsi yang berisi hormona dan stres (Lingga, 2013). Penyakit stroke sering dianggap sebagai penyakit yang hanya terjadi di kalangan orang tua, yaitu mulai dari usia 60 tahun. Namun, sekarang stroke mulai terjadi di usia 40 tahun, seseorang bisa memiliki risiko terkena stroke. Meningkatnya penderita stroke usia muda lebih disebabkan oleh pola hidup

yang tidak sehat, terutama pola makan tinggi kolesterol. Berdasarkan pengamatan di berbagai rumah sakit, justru stroke di usia produktif sering terjadi akibat kesibukan kerja yang menyebabkan seseorang jarang olahraga, kurang tidur, dan stress berat yang juga menjadi salah satu faktor penyebab stroke (Dourman, H. 2013).

Dampak dari stroke orang bisa menjadi cacat dan kehilangan kemampuan untuk hidup secara mandiri, dan dapat mempengaruhi aktivitas kehidupan sehari-hari misalnya makan, berpakaian, ke toilet, mandi, berpindah tempat, atau dalam hal ini menyebabkan gangguan mobilitas fisik (Darussalam et al., 2022). Selain itu, pasien stroke akan mengalami kelemahan pergerakan, masalah bicara, masalah proses berpikir, masalah ingatan dengan gangguan lainnya akibat terganggunya fungsi otak yang menyebabkan citra tubuh seseorang akan terganggu (Gurusinha, 2019). Stroke juga dapat menyebabkan ketergantungan diri terhadap orang lain, orang terdekat termasuk keluarga atau hubungan dengan lingkungan sosial. Stroke juga bisa sampai menyebabkan kematian, karena tingginya kadar glukosa darah dalam tubuh (Wati & Yanti, 2018)

Gangguan mobilitas fisik adalah, keterbatasan dalam gerak fisik dari satu

atau lebih ekstremitas secara mandiri. Beberapa tanda umum gangguan mobilitas fisik yaitu mengeluh sulit menggerakan ekstremitas, kekuatan sendi menurun, nyeri saat bergerak, sulit melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak (PPNI, 2018). Gangguan mobilitas fisik pada pasiens stroke dapat diatasi dengan penerapan metode latihan penguatan sendi. Penerapan latihan kekuatan sendi ini merupakan salah satu bentuk latihan dalam proses rehabilitas yang dinilai cukup efektif, untuk mencegah terjadinya kecacatan pada pasien stroke (Wakhidah et al., 2019). Salah satu bentuk rehabilitas, yang dinilai cukup efektif untuk mengatasi masalah gangguan mobilitas fisik adalah, latihan *range of motion* (ROM).

Latihan *range of motion* (ROM) adalah, latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan, kemampuan, menggerakan persendian secara normal dan lengkap, untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. Manfaat ROM sendiri yaitu, memperbaiki tonus otot, mencegah kekakuan sendi, memperlancar sirkulasi darah dan meningkatkan mobilisasi sendi. Latihan ROM juga dapat mencegah terjadinya penurunan fleksibilitas sendi dan kekakuan sendi (Rahayu, K. 2015). Dengan latihan ROM juga dapat menggerakkan

persendian seoptimal mungkin sesuai kemampuan pasien serta tidak ada nyeri yang timbul pada sendi yang digerakkan (Cahyati et al., 2013). Pelaksanaan latihan gerak untuk individu yang menderita stroke, sangat penting dalam mempromosikan kemandirian pasien. Pemulihan fungsi ekstremitas secara bertahap melalui latihan gerak bisa membantu mencapai tingkat kenormalan dan mengurangi dampak melemahnya kekuatan pada aktivitas sehari-hari. Kegagalan dalam memberikan rehabilitasi ROM bisa mengakibatkan kekakuan otot dan sendi, membuat pasien bergantung pada keluarganya untuk aktivitas sehari-hari dan menghambat kemampuannya untuk memenuhi kebutuhannya sendiri (Ridwan & Mulyadi, 2022).

Berdasarkan penelitian dari Potter & Perry (2009), dengan melakukan mobilisasi persendian dengan latihan ROM dapat memberikan manfaat seperti mencegah

berbagai komplikasi seperti nyeri karena tekanan kontraktur, tromboplebitis, dekubitus sehingga mobilisasi dini penting dilakukan secara rutin dan kontinyu. Selain itu, latihan ROM secara dini, dapat meningkatkan kekuatan otot karena dapat menstimulus motor unit, sehingga semakin banyak motor unit yang terlibat maka akan terjadi peningkatan kekuatan otot. Sedangkan, berdasarkan penelitian dari Harmoko (2015), mengatakan bahwa latihan ROM dapat meningkatkan mobilisasi sendi. Selain itu, hasil literatur review menunjukkan bahwa latihan ROM yang dilakukan pada pasien stroke menunjukkan ada peningkatan kekuatan otot (Sari et al., 2024). Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana asuhan keperawatan dengan pemberian intervensi Range of Motion dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

METODE

Desain yang digunakan adalah studi kasus deskriptif. Pada studi kasus ini subyek yang digunakan adalah 2 orang pasien yaitu Tn. Y.B dan Tn. R.L yang mengalami stroke dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas. Fokus studi kasus ini adalah penerapan prosedur

ROM pada pasien stroke yang mengalami gangguan mobilitas fisik. *Range Of Motion* adalah memberikan latihan berupa gerakan aktif dan pasif pada persendian untuk mempertahankan dan mengembalikan kelenturan sendi dan meningkatkan sirkulasi. Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu

atau lebih ekstremitas secara mandiri. Studi kasus ini dilakukan pada bulan Mei 2025 di RSUD Mgr. Gabriel Manek, Atambua. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi yang meliputi wawancara terstruktur menggunakan format pengkajian yang berisi tentang identitas pasien, keluhan utama, riwayat penyakit

HASIL

1. Pengkajian

a. Pasien 1

Seorang pasien, laki-laki, usia 54 tahun. Pasien di antar oleh keluarga ke RS dengan keluhan anggota badan sebelah kiri tidak bisa digerakkan serta pasien bicara pelo (tidak jelas). Keluarga mengatakan pasien sudah merasakan gejala sejak 1 bulan yang lalu. Awalnya pasien mengalami keluhan seperti sering pusing dan tengkuk berat, sehingga dilakukan pemeriksaan di Puskesmas. Berdasarkan pemeriksaan di puskesmas, pasien mengalami hipertensi sehingga pasien diberikan obat hipertensi. Pasien rutin minum obat hingga merasa lebih baik dan pasien berhenti minum obat. Pasien memiliki riwayat konsumsi alkohol dan merokok sebelum sakit. Pada saat pengkajian didapatkan hasil TD: 145/82 mmHg, Nadi:82x/menit, suhu: 37°C, Respirasi Rate: 20x/menit, SpO₂:98%,

sekarang, riwayat penyakit terdahulu, riwayat kesehatan keluarga dan lain-lain. Sumber data terdiri dari klien, keluarga, perawat, hasil pemeriksaan diagnostik dan data lain yang relevan. Teknik analisis data pada studi kasus ini dilakukan dengan cara analisis konten dan analisis wacana.

kesadaran komposmentis. Semua aktivitas dan latihan pasien (makan, mandi, berpakaian, BAB, BAK dan mobilisasi) dilakukan dengan bantuan keluarga. Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan kekuatan otot ekstremitas kiri atas 1, ekstremitas kiri bawah 1, pasien bicara pelo. Hasil pemeriksaan CT scan menunjukkan terdapat intracerebral hemorrhage (ICH).

b. Pasien 2

Seorang pasien, laki-laki, usia 61 tahun. Pada tanggal 4 Mei 2025 pasien diantar oleh keluarga dengan keluhan anggota badan sebelah kanan pasien tidak bisa digerakkan, bicara pelo (tidak jelas). Keluarga pasien mengatakan gejala awal penyakit sudah dirasakan sejak 4 tahun yang lalu, saat itu kaki pasien bengkak, sering mengeluh sakit kepala sehingga dibawah ke puskesmas. Pasien memiliki riwayat hipertensi tetapi pasien tidak rutin minum obat,

selain itu juga pasien memiliki riwayat kebiasaan mengonsumsi alkohol dan merokok sebelum sakit. Hasil pengkajian :TD: 130/70 mmHg, Nadi:78x/menit, Suhu: 36,2°C, Respirasi Rate: 22x/menit, SpO₂: 98%, kesadaran komposmentis. Pasien tampak pucat, semua aktivitas dan latihan (makan, mandi, berpakaian, BAB dan BAK) dilakukan diatas tempat tidur, kekuatan otot ekstremitas kanan atas 1, ekstremitas kanan bawah 1.

- Hasil pemeriksaan CT scan menunjukkan tampak infark dan perdarahn di parenkim intrakranial.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang diambil kepada kedua pasien adalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dibuktikan dengan semua aktivitas dan latihan pasien (makan, mandi, berpakaian, BAB, BAK dan mobilisasi) dilakukan diatas tempat tidur dengan bantuan keluarga, kekuatan otot pasien ekstremitas kiri atas dan kiri bawah 1, bicara pelo.

4. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Tindakan keperawatan dilakukan selama 3x24 jam kepada kedua pasien.

3. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan yang diberikan kepada kedua pasien adalah dukungan ambulasi yang meliputi tindakan observasi (identifikasi nyeri, identifikasi toleransi fisik dalam melakukan pergerakan, monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi, monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi), terapeutik(fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu, fasilitasi meakukan mobilisasi dini, libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan, lakukan latihan ROM), edukasi (menjelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi, ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan). Adapun kriteria hasil yang ditentukan kepada kedua pasien setelah 3x24 jam dilakukan intervensi adalah: pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, kaku sendi menurun, gerakan terbatas menurun, kelemahan fisik menurun.

Implementasi dilakukan berdasarkan intervensi keperawatan. Pada hari pertama, observasi dilakukan dengan mengidentifikasi adanya nyeri atau

keluhan fisik lainnya. Pada pasien 1, keluarga mengatakan “*tidak ada keluhan nyeri dari pasien, anggota badan sebelah kiri pasien terasa pegal dan berat serta susah digerakan*”. Sedangkan, pasien 2 keluarga mengatakan “*tidak ada keluhan nyeri dari pasien, anggota badan sebelah kanan pasien susah digerakan*”. Tindakan terapeutik dilakukan kepada pasien 1 dan 2, dengan melakukan latihan ROM dari kepala sampai ke ujung kaki. Hasilnya, pada pasien 1 kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah bagian kiri adalah 1. Sedangkan pasien 2, kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah bagian kanan adalah 1. Hasil observasi lain tampak gerakan pasien 1 dan 2 masih terbatas. Edukasi dilakukan dengan melakukan edukasi kepada keluarga kedua keluarga untuk melakukan mobilisasi sederhana seperti ROM.

Hari kedua, observasi dilakukan dengan mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya. Pada pasien 1, keluarga mengatakan “*tidak ada keluhan nyeri dari pasien, anggota badan sebelah kiri susah digerakan*”. Sedangkan, pasien 2 keluarga mengatakan “*tidak ada keluhan nyeri dari pasien, anggota badan sebelah*

kanan pasien sulit digerakan”. Tindakan terapeutik dilakukan kepada pasien 1 dan 2, dengan melakukan latihan ROM dari kepala sampai ke ujung kaki. Hasilnya, pada pasien 1 (Terdapat sedikit kontraksi otot, namun tidak didapatkan gerakan pada persendian yang harus digerakkan oleh otot tersebut) kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah bagian kiri adalah 1. Sedangkan pasien 2, kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah bagian kanan adalah 1. Hasil observasi lain tampak gerakan pasien 1 dan 2 masih terbatas.

Hari ketiga, observasi dilakukan dengan mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya. Pada pasien 1, keluarga mengatakan “*tidak ada keluhan nyeri dari pasien, anggota badan sebelah kiri susah digerakan*”. Sedangkan, pasien 2 keluarga mengatakan “*tidak ada keluhan nyeri dari pasien, anggota badan sebelah kanan pasien sulit digerakan*”. Tindakan terapeutik dilakukan kepada pasien 1 dan 2, dengan melakukan latihan ROM dari kepala sampai ke ujung kaki. Hasilnya, pada pasien 1 kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah bagian kiri adalah 1. Sedangkan pasien 2, kekuatan otot ekstremitas atas

dan bawah bagian kanan adalah 1. Hasil observasi lain tampak gerakan pasien 1 dan 2 masih terbatas

5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan setiap hari setiap pukul 14.00. Pada pasien 1, keluarga pasien mengatakan “*badan sebelah kiri masih belum dapat digerakkan sepenuhnya*” sedangkan pasien 2 keluarga pasien mengatakan “*tangan kiri dan kaki kiri pasien sudah dapat merasakan sentuhan yang diberikan*”

dan sudah dapat digerakan sedikit demi sedikit”. Keluarga pasien mengatakan “*tangan dan kaki kanan pasien sudah mulai dapat digerakkan meskipun masih terasa berat*”. Keluarga pasien juga mengatakan “*pasien sudah mulai sering latihan menggerakkan anggota badan sebelah kanan yang kaku*”. Berdasarkan hasil evaluasi maka masalah gangguan mobilitas fisik belum teratasi, sehingga intervensi keperawatan perlu dilanjutkan.

PEMBAHASAN

Dari hasil studi kasus menunjukkan kedua pasien memiliki faktor risiko stroke yaitu hipertensi, kebiasaan mengonsumsi alkohol dan rokok. Penelitian sebelumnya menunjukkan orang yang memiliki tekanan darah tinggi (hipertensi), obesitas, alkohol yang berlebihan, kebiasaan merokok, penyakit jantung, kolesterol darah dan gaya hidup tidak sehat dapat menjadi faktor risiko terjadinya stroke (Wityastuti,N., & Harjanto,H. 2019). Terdapat hubungan antara hipertensi dengan terjadinya stroke. Individu yang mengalami hipertensi akan memiliki risiko lebih besar untuk mengalami stroke, baik stroke iskemik mencapai 3,45 kali lipat

maupun stroke hemoragik 3,66 kali lipat (Saifullah et al., 2024). Selain itu, penelitian juga menunjukkan bahwa merokok memiliki hubungan dengan stroke pada laki-laki dengan rentang usia 45-49 tahun (Ferdinand et al., 2025).

Tanda dan gejala stroke dapat berupa kelumpuhan wajah atau anggota badan (hemiparesis yang timbul mendadak), gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan (gangguan hemiparesik), bicara tidak lancar, kurangnya ucapan atau kesulitan memahami ucapan (afasia), bicara pelo/cadel (disartria), gangguan penglihatan (hemianopia monokuler atau diplopia), vertigo, mual dan

muntah atau nyeri kepala (Rendi, M. 2015)

Berdasarkan hasil pengkajian pada kedua pasien tersebut, diagnosa keperawatan yang diambil adalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot yang ditandai dengan tanda dan gejala kedua pasien mengalami kesulitan dan kekakuan dalam menggerakan salah satu bagian tubuh dari kedua pasien tersebut. Gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke terjadi karena adanya kerusakan pada sistem saraf pusat yang mengatur gerakan tubuh, khususnya pada area otak yang berfungsi mengontrol gerakan.

Berdasarkan rencana tindakan yang akan di laksanakan pada pasien Tn. Y.B dan Tn. R.L terdiri dari intervensi utama dukungan mobilisasi. Pada studi kasus ini, setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, kaku sendi menurun, gerakan terbatas menurun dan kelemahan fisik menurun. Intervensi keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan

tersebut adalah identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi, monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi, fasilitasi melakukan mobilisasi dini, libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan dan lakukan latihan ROM.

Tindakan yang dilakukan pada kedua pasien adalah, identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi, monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi, fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis.pagar tempat tidur), fasilitasi melakukan mobilisasi dini, libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan, lakukan latihan ROM. Berdasarkan hasil pelaksanaan yang dilakukan selama 3 x 24 jam kepada kedua klien Tn. Y.B dan Tn. R.L dengan diagnosa gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot maka mobilitas fisik pada kedua klien ada perubahan yang ditandai dengan

kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, kaku sendi menurun, gerakan terbatas menurun dan kelemahan fisik menurun.

Latihan ROM yang diberikan kepada kedua pasien, dapat meningkatkan rentang sendi, kekuatan otot meningkat, kaku sendi menurun, gerakan terbatas menurun dan kelemahan fisik menurun karena reaksi kontraksi dan relaksasi selama gerakan ROM, terjadi penguluran serabut otot dan peningkatan aliran darah, sehingga latihan ROM dapat dilaksanakan sebagai pilihan alternatif dalam meningkatkan kekuatan otot dan pergerakan sendi (Budi 2019). Latihan ROM mempengaruhi rentang sendi pada ekstremitas atas dan bawah pada pasien stroke. Latihan ROM pasif dapat menjadi alternatif dalam meningkatkan kekuatan otot. Hasil analisis menunjukkan ROM yang dilakukan

pada pasien stroke dapat meningkatkan rentang sendi, dimana reaksi kontraksi dan relaksasi selama gerakan ROM yang dilakukan pada pasien stroke terjadi penguluran serabut otot dan peningkatan aliran darah daerah sendi yang mengalami paralisis sehingga terjadi peningkatan penambahan rentang sendi abduksi, adduksi, pada ekstremitas atas dan bawah hanya pada sendi-sendi besar (Harmoko 2015).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari pada Tn. Y.B dan Tn. R.L evaluasi dilakukan sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai tujuan dan kriteria hasilnya. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam ditandai dengan rentang gerak (ROM) meningkat, kaku sendi menurun, gerakan terbatas menurun dan kelemahan fisik menurun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan *Range of Motion* (ROM) pada pasien stroke dapat meningkatkan kekuatan otot dengan masalah gangguan mobilitas fisik. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melihat bagaimana pengaruh range of motion terhadap kekakuan otot. Penelitian ini dapat dimanfaatkan

sebagai bahan tambahan referensi untuk meningkatkan pengetahuan pada mahasiswa keperawatan terkait intervensi ROM pada pasien stroke.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih RSUD MGR. Gabriel Manek, SVD. Atambua yang telah

memfasilitasi peneliti untuk mengambil pasien pada studi kasus ini.

DAFTAR PUSTAKA

- (WHO), W. H. O. (2020). *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2020*.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018a). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018b). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Cahyati, Y., Nurachmah, E., & Hastono, S. P. (2013). Perbandingan Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Hemiparese Melalui Latihan ROM Unilateral dan Bilateral. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 16(1), 40–46. <https://doi.org/10.7454/jki.v16i1.18>
- Darussalam, M., Shaluhiyah, A., & Widjanarko, B. (2022). Stroke Rehabilitation Program in Improving ADL (Activity Daily Living): Literature Review. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(4), 67–74.
- Dinas Kesehatan Provinsi NTT. (2015). *Laporan Prevalensi Stroke dan Hipertensi di NTT*.
- Dourman, H. (2013). *Waspada! Stroke Usia Muda*. Cerdas Sehat.
- Ferdinand, P., Bajpai, R., Von Sarnowski, B., Ylikotila, P., Zedde, M., Sarkanen, T., Ryliskiene, K., Martinez-Majander, N., Tulkki, L. J., Licenik, R., Kõrv, J., Kõrv, L., Pezzini, A., Fonseca, A. C., Martínez-Sánchez, P., Amaya-Pascasio, L., Yeşilot, N., Waje-Andreassen, U., Fromm, A., ... Roffe, C. (2025). Association of Smoking and Young Cryptogenic Ischemic Stroke. *Neurology Open Access*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.1212/wn9.000000000003>
- Gurusinga, M. F. P. B. (2019). *Hubungan Citra Tubuh Dengan Koping Pasien Stroke di RSUP Haji Adam Malik Medan*. Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- Harmoko. (2015). Pengaruh Latihan Range of Motion (ROM) terhadap Mobilisasi Sendi dan Kemandirian pada Pasien dengan Penyakit Degeneratif. *Jurnal Kesehatan Rehabilitasi*, 8(2), 34–42.
- Lingga, L. (2013). *All About Stroke : Hidup Sebelum Dan Pasca Stroke*. Gramedia.
- Potter, & Perry. (2009). *Pokok Keperawatan*. Salemba Medika.
- Rahayu, K. (2015). Pengaruh Latihan Pemberian Range Of Motion (ROM) Terhadap Kemampuan Motorik Pada Pasien Pasca Stroke di RSUD Gambiran. *Jurnal Keperawatan*, 6(2), 102–107.
- Ridwan, & Mulyadi. (2022). Latihan Range Of Motion (Rom) Upaya Latihan Pada Keluarga Penderita Stroke Di Kelurahan Sukabangun Kecamatan Sukarami. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 20(1), 105–123.
- Saifullah, Y. Y., Mochammad Erwin Rachman, Ramlian, Lilian Triana Limoa, & Nurussyariah Hamado. (2024). Literature Review: Hubungan Hipertensi dengan

- Kejadian Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(10), 695–708.
<https://doi.org/10.33096/fmj.v4i1.0.477>
- Sari, K. P., Iswahyuni, S., & Tri, J. (2024). Pengaruh Memberikan Latihan Range of Motion (Rom) Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemogarik: Literature Review the Effect of Providing Range of Motion (Rom) Exercises To Improve Muscle Strength in Patients With Non-Hemorrhagic Stroke. *Journal of Language and Health*, 5(2), 475–482.
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JLH>
- Sutin, U., Paluangrit, S., Dangkrajang, S., Sutthinarakorn, W., & Prasert, V. (2022). Problems and Needs When Caring for Stroke Patients at Homes. *International Journal of Public Health Science (IJPHs)*, 11(2), 695–705.
- Tim Pokja. SDKI DPP PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik* (Edisi 1). DPP PPNI.
- Wakhidah, N., Asyrofi, A., & Prasetya, H. (2019). Perbedaan Latihan 2 Kekuatan Otot Pasien Pasca Stroke Yang Memperoleh Berbagai Dukungan Keluarga. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(3), 49–58.
- Wati, S., & Yanti, K. (2018). *Stroke*. PT Gramedia Pustaka Utama.