
PENERAPAN RANGE OF MOTION (ROM) PASIF DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN MOBILITAS FISIK PADA PASIEN STROKE NON HEMORAGIK DI GADJAH MADA STROKE CENTER NAKULA 4 RS AKADEMIK UGM

Oleh

Khristiyani¹, Sugeng Jitowiyono²

^{1,2}Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email: [1khristiyani_rsa@ugm.ac.id](mailto:khristiyani_rsa@ugm.ac.id)

Article History:

Received: 12-05-2022

Revised: 14-06-2024

Accepted: 20-06-2024

Keywords:

Non-Hemorrhagic

Stroke, Impaired

Physical Mobility,

Passive ROM

Abstract: Background: Non-Hemorrhagic Stroke is a type of stroke that occurs due to blockage in the blood vessels of the brain, the blood supply to the brain is disrupted resulting in impaired mobility. Individuals with movement disorders need mobilization exercises in the form of passive Range of Motion (ROM) exercises which aim to increase or maintain muscle flexibility and strength. **Objective:** To apply Passive Range of Motion (ROM) to the problem of impaired physical mobility in Non-Hemorrhagic Stroke patients at the Gadjah Mada Stroke Center Nakula 4 UGM Academic Hospital. **Method:** In writing this case study, the author used a descriptive method, describing the nursing process approach which includes the assessment stages, formulation of diagnoses, nursing planning, implementation, evaluation and documentation. **Results:** Assessment of Mrs. M and Mr. K shows that there is weakness in the right limb. Both patients showed the same nursing problem, namely impaired physical mobility. Nursing planning for physical mobility disorders by applying evidence based nursing practice passive Range of Motion (ROM) to increase muscle strength in patients. Nursing implementation is carried out by applying passive Range of Motion (ROM) to increase muscle strength which is carried out 2 times per day for approximately 15-20 minutes in 1 exercise. The nursing diagnosis evaluation obtained in both patients was the same, namely an increase in muscle strength. **Conclusion:** After the patient Mrs. M and Mr. K carried out passive Range of Motion (ROM) for the problem of impaired physical mobility in Non-Hemorrhagic Stroke patients at Gadjah Mada Stroke Center Nakula 4 UGM Academic Hospital can increase muscle strength in Non-Hemorrhagic Stroke patients.

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan penyakit yang menjadi masalah utama kesehatan di Indonesia. Angka mortalitas dan morbiditas meningkat akibat penyakit tidak menular seperti diabetes mellitus, stroke, jantung dan penyakit degeneratif yang lain.¹ Stroke

menjadi salah satu penyakit degeneratif penyebab kematian nomor dua dan penyebab kecacatan nomor tiga di dunia dengan prevalensi stroke setiap tahun 13,7 juta kasus baru dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat stroke.²

Menurut data program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) tahun 2020, stroke menempati posisi ketiga dengan jumlah kasus sebanyak 1.789.261. Hasil Rikesdas tahun 2018 prevalensi penyakit stroke di Indonesia meningkat dibandingkan tahun 2013 yaitu dari 7% menjadi 10,9%. Derah Istimewa Yogyakarta sendiri pada tahun 2018 prevalensi terjadinya penyakit stroke yaitu sebesar 14,6 %.³ Berdasarkan data *Electronic Health Record* (EHR) Sistem RS Akademik UGM didapati peningkatan pasien di Gajah Mada Stroke Center setelah di launching bulan Desember 2023 sampai bulan Januari 2024 jumlah pasien 130 pasien.

Stroke terjadi karena adanya pembuluh darah di otak yang pecah atau mengalami penyumbatan sehingga aliran darah terganggu dan mengakibatkan bagian di otak tidak mendapat oksigen yang mengakibatkan sel atau jaringan di otak mengalami kematian.⁴ Stroke diklasifikasikan menjadi dua, stroke hemoragik akibat pendarahan dan stroke iskemik atau non hemoragik akibat berkurangnya aliran darah.⁵ Stroke menyebabkan fungsi kontrol gerakan tubuh yang dikendalikan oleh otak tidak berfungsi sehingga mengalami gangguan fisik seperti kelemahan otot dan hilang keseimbangan.⁶

Masalah keperawatan yang sering timbul pada pelaksanaan proses asuhan keperawatan pasien stroke yaitu peningkatan kapasitas tekanan intrakranial dan gangguan mobilitas fisik.⁷ Tujuan dari asuhan keperawatan stroke untuk mencegah terjadinya komplikasi stroke dan meminimalkan gangguan fungsional.⁸ Pasien stroke membutuhkan perbaikan kemampuan motorik ekstremitas melalui program rehabilitasi.⁹ Salah satu intervensi penatalaksanaan mobilisasi penderita stroke adalah *Range of Motion* (ROM) yang dapat meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot dengan nilai signifikan sebelum dan sesudah pemberian intervensi ROM dengan nilai 0.00 bahwa berpengaruh meningkatkan kekuatan otot.¹⁰

Menurut Hosseini *et al* pemberian terapi ROM pasif sangat bermanfaat untuk menghindari adanya komplikasi akibat kurang gerak, seperti kontraktur, kekakuan sendi.¹¹ Penelitian yang dilakukan oleh Mauliddiyah terapi ROM Pasif pada SNH terbukti efektif untuk mengatasi masalah gangguan mobilitas fisik yang di tunjukkan dengan adanya peningkatan nilai dari rentang gerak pasien awalnya 2 menjadi 4 setelah diberikan tindakan ROM.¹² Latihan mobilisasi dini mencegah gangguan fungsional dan meningkatkan kemampuan fungsional jangka panjang, fungsi respirasi, serta mengurangi *Length of Stay* (LOS) di rumah sakit.¹³

METODE PENELITIAN

Asuhan keperawatan ini menggunakan metode studi kasus, yaitu kasus pada pasien Ny. M dan Tn. K. Tempat pengambilan kasus di Ruang Gajah Mada Stroke Center Nakula 4 RS Akademik UGM. Metode yang dilakukan saat pengkajian adalah wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi. Sumber data yang didapatkan melalui, pasien, keluarga, rekam medis dan tenaga kesehatan.

Kasus pertama didapatkan data identitas pasien Ny. M berusia 59 tahun dengan diagnosa medis SNH. Waktu pelaksanaan asuhan keperawatan dimulai tanggal 06 sampai 09

Februari 2024 (4 hari). Kasus kedua pasien Tn. K berusia 58 tahun dengan diagnosa medis SNH. Waktu pelaksanaan asuhan keperawatan dimulai tanggal 14 sampai 17 Februari 2024 (4 hari). Asuhan keperawatan dilaksanakan melalui lima tahapan yang meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Pengkajian

Pasien pertama didapatkan data identitas pasien Ny. M berusia 59 tahun dengan riwayat hipertensi tidak terkontrol. Pengkajian kebutuhan mobilitas Ny. M *bed rest* total ADL dibantu dan keluarga. Keluarga mengatakan susah mengubah posisi di tempat tidur hanya dapat bergeser-geser saja. Klien juga mengatakan tidak bisa berpindah tanpa bantuan orang lain dan berbaring di tempat tidur. Keluarga mengatakan klien sulit menggerakkan kaki dan tangan kanannya. Hemiparesis *dextra* kekuatan otot tangan kanan 1 tangan kiri 5 kaki kanan 2 kaki kiri 5.

Pasien kedua didapatkan data identitas pasien Tn. K berusia 58 tahun dengan riwayat hipertensi tidak terkontrol. Pengkajian kebutuhan mobilitas Tn. K *bed rest* total ADL di bantu perawat dan keluarga. Klien mengatakan susah mengubah posisi di tempat tidur hanya dapat bergeser-geser saja. dan tidak bisa berpindah tanpa bantuan orang lain dan berbaring di tempat tidur. Keluarga mengatakan klien sulit menggerakkan kaki dan tangan kanannya, pasien tampak lemah dan klien sulit melakukan pergerakan. Hemiparesis *dextra*. Kekuatan tangan kanan 1 tangan kiri 5 kaki kanan 1 kaki kiri 5.

b. Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan analisis data yang teridentifikasi pada kedua pasien Ny. M dan Tn. K masalah keperawatan utama yang muncul yaitu gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot ditandai dengan keluarga Ny. M mengatakan tubuh bagian kanan, kaki dan tangan kanan tidak bisa digerakkan dan terjadi kelemahan, kekuatan otot tangan kanan 1 dan tangan kiri 5, kekuatan otot kaki kanan 2 dan kaki kiri 5. Pasien tampak hanya mampu menggeser bagian anggota gerak bagian kiri, sendi kaku, pasien *bed rest* total dan ADL dibantu oleh keluarga dan perawat. Pasien Tn. K kekuatan otot tangan kanan 1 dan tangan kiri 5, kekuatan otot kaki kanan 1 dan kaki kiri 5.

c. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan pada kasus Tn. K dan Ny. M yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4 x 24 jam diharapkan gangguan mobilitas fisik pada pasien meningkat, yang ditandai dengan kriteria hasil : pergerakan ekstremitas cukup meningkat, kekuatan otot cukup meningkat, kekakuan sendi cukup menurun. Perencanaan yang disusun adalah tindakan dukungan mobilisasi yaitu identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, mengukur tanda-tanda vital (TD, N, RR, dan S), fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (misalnya tempat tidur), fasilitasi pergerakan, libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan melakukan mobilisasi dini, jelaskan tujuan dan prosedur ROM pasif kepada pasien, anjurkan melakukan mobilisasi dini, ajarkan ROM pasif.

d. Implementasi Keperawatan

Masalah keperawatan utama yang muncul pada kedua pasien adalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. Implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah ditetapkan dalam asuhan keperawatan dengan intervensi utama berupa dukungan mobilisasi fisik.

e. Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi hari ke-empat kekuatan otot yang dialami pasien cukup signifikan karena salah satunya perbedaan jenis kelamin, perbedaan kekuatan otot laki-laki dan perempuan, disebabkan oleh adanya perbedaan ukuran baik dalam jumlah serabut otot maupun proporsinya dalam tubuh. Laki-laki umumnya memiliki jaringan otot yang lebih dari perempuan. Kadar hormon androgen pada pria lebih besar daripada perempuan, hormon inilah salah satu penyebab peningkatan kekuatan otot.¹⁴ Faktor dukungan keluarga, pasien yang selalu kooperatif untuk ROM yang intensif 2 kali dan penatalaksanaan medis lainnya seperti pemberian obat, okupasi dan nutrisi, sehingga peningkatan otot lebih maksimal.

2. Pembahasan

a. Pengkajian

Pengkajian pada Ny. M dilakukan pada hari Selasa, 06 Februari 2024 dan pengkajian kedua pada Tn. K pada hari Rabu, 14 Februari 2024. Pasien pertama berusia 59 tahun dan pasien kedua berusia 59 tahun. Kedua klien dengan SNH. Hal ini sesuai Purqoti yang menunjukkan bahwa lebih dari 50% penderita stroke berumur > 50 tahun. Risiko terkena stroke meningkat sejak usia 45 tahun. Setelah mencapai usia 50 tahun, setiap penambahan usia tiga tahun meningkatkan risiko stroke sebesar 11-20%.¹⁵ Orang berusia lebih dari 65 tahun memiliki risiko paling tinggi dan stroke jarang terjadi pada anak berusia kurang dari 15 tahun.¹⁶ Hal ini dikarenakan seiring dengan bertambahnya usia terjadi perubahan respon fisiologis yang menyebabkan perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon.¹⁷

Jenis kelamin pada kedua klien yaitu perempuan dan laki-laki. Secara konsep teori menyatakan bahwa laki-laki beresiko tinggi mengalami stroke dibandingkan dengan wanita.¹⁸ Menurut Leniwita prevalensi stroke lebih tinggi 19% pada laki-laki dibandingkan wanita pada semua ras suku bangsa.¹⁹ Begitu pula menurut Maratis menunjukkan bahwa laki-laki lebih beresiko terkena penyakit stroke dan perempuan lebih rendah. Laki-laki lebih beresiko terkena penyakit stroke karena faktor resiko tambahan yang dapat meningkatkan resiko terkena penyakit pada laki-laki salah satunya adalah *life style*, merokok dan minum-minuman beralkohol.²⁰ Menurut Setiyawan SNH terjadi pada laki-laki karena pada laki-laki terdapat hormon testoteron yang dapat meningkatkan kadar LDL, apabila LDL tinggi maka dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah yang merupakan faktor resiko terjadinya penyakit degeneratif seperti stroke.²¹ Hal senada dilakukan penelitian oleh Rismawan yang menunjukkan kasus stroke lebih banyak dialami oleh laki-laki.²²

Berdasarkan data pengkajian kedua klien memiliki riwayat hipertensi, tanpa pengobatan. Hal ini sesuai dengan penelitian Utama dan Nainggolan bahwa riwayat hipertensi merupakan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kejadian stroke yang dapat merusak arteri keseluruh tubuh dan mengakibatkan pecahnya pembuluh darah.²³ Senada dengan penelitian Utomo bahwa efek jangka panjang dari peningkatan tekanan

darah adalah kerusakan dinding arteri yang akan memudahkan terjadinya penebalan atau penyempitan dinding arteri (aterosklerosis).²⁴

Studi kasus didapatkan temuan keluhan utama pada kedua pasien adalah mengalami kelemahan anggota gerak sebelah kanan secara tiba-tiba. Kelemahan sisi tubuh bagian kanan biasanya disebabkan karena kegagalan fungsi otak kiri, baik karena stroke sumbatan atau stroke perdarahan.²¹ Masalah fisik yang muncul pada pasien stroke yaitu hilangnya kesadaran selama stroke, inkontinensia, kelumpuhan atau kelemahan otot, spastisitas gerakan sentakan otot yang tidak disadari, kesulitan menelan.²⁵

Hasil pengkajian didapatkan kedua pasien yaitu Ny. M dan Tn. K memiliki kondisi serupa yaitu kelemahan ekstremitas, hal ini sesuai dengan penelitian Rahmawati dan Yuda dimana pasien dengan stroke mengalami penurunan kekuatan otot. Hal ini disebabkan pembuluh darah yang membawa darah dan oksigen ke otak mengalami penyumbatan dan ruptur, sehingga kekurangan oksigen menyebabkan fungsi kontrol gerakan tubuh yang dikendalikan oleh otak tidak berfungsi.²⁶

b. **Diagnosis Keperawatan**

Berdasarkan hasil studi pustaka didapatkan kedua pasien Ny. M dan Tn. K memiliki diagnosa medis serta diagnosa keperawatan yang sama yaitu SNH dengan diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. Hal ini sesuai Setiawan dan Hartiti bahwa gejala yang sering terjadi pasien stroke biasanya kelemahan anggota gerak baik sebagian maupun seluruh bagian tubuh, tubuh tiba-tiba lemas tanpa diketahui penyebabnya dan itu sesuai dengan hasil pengkajian yang penulis lakukan.²⁷ Hal ini sesuai dengan beberapa gejala klinis menurut Kasanah bahwa sekitar 88% pasien stroke akut memiliki gejala hemiparesis.²⁸

Hemiparesis atau kelemahan pada ekstremitas dapat menyebabkan berbagai keterbatasan sehingga pasien banyak mengalami ketergantungan dalam aktivitas sehari-hari.²⁹ Hal ini karena ekstremitas sangat berperan dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti makan, mandi, kebersihan diri, berpakaian, toileting dan lain-lain.

Berdasarkan teori yang telah dituliskan oleh peneliti bahwa karena adanya gangguan di sistem persyarafan sehingga terjadi penurunan fungsi motorik dan muskuloskeletal yang menyebabkan kelemahan anggota gerak/ hemiparesis merupakan masalah umum yang dialami oleh klien stroke.³⁰ Hal ini berdasarkan hasil penelitian Hidayah pada 121 pasien stroke, didapatkan hasil 90% atau 109 orang pasien stroke menunjukkan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik dengan mengalami kelemahan pada salah satu sisi tubuh/ hemiparesis.³¹ Gangguan gerak dapat terjadi karena kelemahan otot dan ketidakmampuan untuk bergerak pada pasien diakibatkan karena adanya kerusakan susunan saraf pada otak dan kekakuan pada otot dan sendi.³²

c. **Perencanaan Keperawatan**

Intervensi pada tinjauan teori memuat target waktu yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan pada klien, tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai dan rencana tindakan yang akan dilakukan. Perencanaan atau intervensi dirancang oleh penulis berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dimana tindakan yang akan dilakukan terdiri dari tindakan observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Target waktu pencapaian kriteria hasil pada semua diagnosis ditentukan dengan rentang waktu yang sama, yaitu 4 x 24 jam. Intervensi keperawatan yang digunakan dalam studi kasus ini adalah dukungan mobilisasi aktivitas keperawatan, identifikasi adanya keluhan

fisik lainnya, identifikasi kekuatan otot, monitor frekuensi jantung dan tekanan darah, melakukan mobilisasi miring kanan miring kiri, melakukan ROM, mengajarkan tindakan ROM pada keluarga, menganjurkan keluarga untuk melakukan mobilisasi dini pada pasien, melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan. .

Tindakan ROM yang diberikan yaitu ROM pasif. ROM pasif yang biasanya dilakukan pada pasien semi koma dan tidak sadar, pasien dengan keterbatasan mobilisasi, tidak mampu melakukan beberapa atau semua latihan rentang gerak dengan mandiri, pasien tirah baring total atau pasien dengan paralisis ekstermitas total.³³ Perawat melakukan gerakan persendian klien sesuai dengan rentang gerak yang normal, kekuatan otot yang digunakan pada gerakan ini adalah 50%.³⁴ ROM pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot individu lain secara pasif, misalnya perawat membantu mengangkat dan menggerakkan kaki pasien. Sendi yang digerakkan pada ROM pasif adalah seluruh persendian tubuh atau hanya pada ekstremitas yang terganggu dan klien tidak mampu melaksanakannya secara mandiri.¹⁶

d. Implementasi Keperawatan

Implementasi yang dilakukan pada Ny. M dan Tn. K dibagi dalam empat komponen yaitu tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan edukasi, dan tindakan kolaborasi. Implementasi yang dilakukan penulis disesuaikan dengan perencanaan yang telah disusun.

Berdasarkan tahap implementasi keperawatan, upaya untuk merealisasikan rencana tindakan keperawatan yang telah ditetapkan yaitu membina hubungan saling percaya adalah hal yang sangat penting dalam tahap pelaksanaan ini, sehingga upaya pelaksanaan atau tindakan yang dilaksanakan dapat diterima sebagai upaya untuk memecahkan masalah. Implementasi dilakukan penulis selama 4 hari pada kedua kasus.

Kedua pasien dilakukan implementasi keperawatan yang sama sesuai dengan intervensi dukungan mobilisasi. Implementasi yang dilakukan, yaitu identifikasi adanya keluhan fisik lainnya, identifikasi kekuatan otot, monitor frekuensi jantung dan tekanan darah, mobilisasi miring kanan miring kiri, melakukan ROM pasif, mengajarkan tindakan ROM pasif pada keluarga, menganjurkan keluarga untuk melakukan mobilisasi pergerakan pada pasien, melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan aktifitas sendi. Implementasi pada dukungan mobilitas fisik yaitu monitoring vital sign. Tindakan ini dilakukan untuk mengetahui keadaan umum pasien, hipertensi sering terjadi pada pasien stroke. Hubungan antara hipertensi dengan stroke sangat kuat dan dapat terjadi pada setiap individu tanpa faktor resiko lainnya.³⁵ Maka perlu pengawasan terhadap pasien dengan hipertensi guna mencegah serangan stroke primer maupun sekunder.³⁶

Tindakan latihan ROM dilakukan 2 kali sehari dalam 15-20 menit tiap kali kunjungan. Penerapan ROM pasif dapat dilakukan kapan saja dimana keadaan fisik tidak aktif dan disesuaikan dengan keadaan pasien. Menurut Endro pemberian terapi ROM pasif berupa latihan gerakan pada bagian pergelangan tangan, siku, bahu, jari-jari kaki atau pada bagian ekstermitas yang mengalami hemiparesis bermanfaat untuk menghindari adanya komplikasi akibat kurang gerak, seperti kontraktur, kekakuan sendi, tromboflebitis dekubitus, sehingga latihan ROM penting dilakukan secara rutin.³⁷ Menurut Potter dan Perry bahwa memberikan latihan ROM dapat meningkatkan

kekuatan otot karena dapat menstimulasi motor unit sehingga semakin banyak motor unit yang terlibat maka akan terjadi peningkatan kekuatan otot, kerugian pasien hemiparase bila tidak segera ditangani maka akan terjadi kecacatan yang permanen.³⁸ Menurut Agusrianto dan Rantesigi bahwa salah satu bentuk latihan rehabilitasi yang dinilai cukup efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan pada pasien stroke adalah latihan ROM.³⁴

Alih baring miring kanan dan kiri dilakukan untuk pencegahan kekakuan otot yang sering terjadi pada pasien stroke. Alih baring ini dilakukan setiap 2 jam sekali, tindakan ini sangat efektif untuk mencegah terjadinya kekakuan otot pada pasien stroke. Pengawasan keluarga juga sangat penting, karena pasien dengan diagnosa hambatan mobilitas fisik dapat mengalami kelemahan anggota gerak. Keluarga diharapkan dapat membantu klien dalam memenuhi aktifitas fisik. Memberikan pendidikan kesehatan kepada keluarga pasien mengenai pentingnya melakukan ROM pasif. Kurangnya pengetahuan keluarga tentang manfaat melakukan latihan ROM dapat menjadi faktor yang mendukung lainnya, latihan ROM pasif pada penderita stroke sangat dianjurkan karena pasien stroke membutuhkan pemulihan yang cukup lama. Hal ini sejalan dengan penelitian Utami bahwa adanya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan keluarga penderit stroke tentang latihan ROM.³⁹

Implementasi yang dilaksanakan penulis pada kedua kasus tidak menemukan hambatan atau kendala yang berarti, kedua pasien dapat bekerjasama dengan baik, kooperatif, dan mengerti dengan apa yang disampaikan penulis. Keluarga pasien pada kedua kasus juga dapat bekerjasama dan mendukung implementasi dengan baik.

e. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi yang digunakan berbentuk S (subyektif), O (obyektif), A (analisa), P (perencanaan terhadap analisis). Evaluasi dilakukan setiap hari pada kedua kasus yaitu menggunakan evaluasi SOAP pada awal jam dinas dan terakhir di evaluasi kembali setelah diberikan intervensi pada jam akhir dinas.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan program yang sudah ditentukan pada setiap masalah keperawatan yang terdapat pada pasien, maka dilakukan evaluasi pada setiap tindakan keperawatan mengacu pada tujuan yang sudah ditetapkan. Evaluasi yang dilakukan pada masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik mengacu pada tujuan, yaitu mobilitas fisik meningkat dengan kriteria pergerakan ekstremitas cukup meningkat, kekuatan otot cukup meningkat, rentang gerak (ROM) cukup meningkat.⁴⁰

Evaluasi hari pertama pada Ny. M didapatkan nilai kekuatan otot pada ekstremitas atas 1 (teraba getaran kontraksi otot /tidak ada gerakan ekstremitas sama sekali kaki bawah 2 (rentang gerak penuh tanpa gravitasi), pada hari kedua belum masih sama yaitu ekstremitas atas 1 (teraba getaran kontraksi otot/tidak ada gerakan ekstremitas sama sekali) kaki bawah 2 (rentang gerak penuh tanpa gravitasi) dan pada hari ketiga nilai kekuatan mengalami peningkatan otot kaki yaitu 3 (dapat melawan gaya berat, tetapi tidak dapat melawan tahanan dari pemeriksa) tangan juga mulai 2 (rentang gerak penuh tanpa gravitasi) . Pada Ny. M diagnosa gangguan mobilitas fisik teratasi sebagian dibuktikan adanya peningkatan pada nilai kekuatan otot 1 masing masing ekstremitas.

Evaluasi hari pertama pada Tn.K didapatkan nilai kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah bagian kiri yaitu 1 (tidak ada gerakan ekstremitas), pada hari kedua terjadi peningkatan kekuatan otot, nilai kekuatan otot menjadi 2 (dapat menggerakkan otot atau

bagian yang lemah sesuai perintah), pada hari ketiga nilai kekuatan otot mengalami peningkatan menjadi 3 (dapat melakukan ROM secara penuh dan mandiri, dapat melawan gaya berat, tetapi tidak dapat melawan tahanan dari pemeriksa tidak ada gerakan). Pada Tn. S diagnosa gangguan mobilitas fisik teratasi sebagian dibuktikan adanya peningkatan pada nilai kekuatan otot. Hal ini sejalan dengan penelitian Aditama dan Muntamah bahwa pemberian terapi ROM pasif sangat bermanfaat untuk menghindari adanya komplikasi akibat kurang gerak, seperti kontraktur, kekakuan sendi.⁴¹ Latihan ROM dapat meningkatkan fleksibilitas sendi lutut sebesar 43,75%. Hal tersebut didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Pratama yang mengatakan bahwa kekuatan dari terapi ROM pasif dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien dengan kelemahan otot, pasien dengan tahap rehabilitasi fisik, dan pasien dengan tirah baring lama.⁴² Bahkan ROM sebagai salah satu bentuk latihan mobilisasi dini disebut mampu mencegah gangguan fungsional dan meningkatkan kemampuan fungsional jangka panjang, meningkatkan fungsi respirasi, serta mengurangi *Length of Stay* (LOS) di rumah sakit.¹³ Hal ini sejalan dengan penelitian Srinayanti bahwa latihan ROM pada pasien stroke dapat meningkatkan kekuatan otot.⁴³

Berdasarkan evaluasi tersebut diharapkan dapat diaplikasikan dalam praktek keperawatan dengan melakukan latihan ROM pada pasien stroke. Hal ini bisa dilakukan selama dalam masa perawatan maupun pada saat klien sudah diperbolehkan pulang/discharge planning. Meskipun klien sudah diizinkan pulang masih memungkinkan klien pulang dalam kondisi paresis/ kelemahan, sehingga perlu dilakukan latihan untuk meningkatkan kemandirian klien sesuai dengan standar prosedur untuk meningkatkan fungsi motorik terutama kekuatan otot.

KESIMPULAN

1. Pengkajian kedua pasien ditemukan keluhan utama pada Ny. M tangan dan kaki sebelah kanan kesemutan, lemah, sulit digerakkan, susah mengubah posisi di tempat tidur, kekuatan otot tangan kanan 1 dan kiri 5, kekuatan otot kaki kanan 2 dan kanan 5. Keluhan utama pada Tn. K tangan kanan dan kaki kanan lemah, sulit melakukan pergerakan, tidak dapat berpindah tanpa bantuan orang lain, kekuatan otot tangan kanan 1 dan kanan 5, kekuatan otot kaki kanan 1 dan kanan 5.
2. Diagnosa keperawatan yang ditegakan berdasarkan hasil pengkajian pada kedua pasien kelolaan yaitu gangguan mobilitas fisik karena didukung oleh temuan data mayor dan minor sesuai dengan teori.
3. Perencanaan keperawatan gangguan mobilitas fisik dengan menerapkan *evidence based nursing practice* ROM pasif untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien.
4. Implementasi yang diberikan kepada klien merupakan penerapan evidence based nursing berupa ROM pasif untuk meningkatkan kekuatan otot yang dilakukan 2 kali kunjungan setiap hari selama kurang lebih 15-20 menit dalam 1 kali latihan.
5. Hasil evaluasi diperoleh dari penerapan latihan ROM pasif adalah terjadi peningkatan kekuatan otot. Pada Ny. M sebelum dilakukan ROM pasif kekuatan otot tangan kanan 1 dan kiri 5 dan kekuatan otot kaki kanan 2 dan kiri 5, kemudian setelah dilakukan ROM pasif selama 4 hari kekuatan otot tangan kanan 2 dan kiri 5 dan kekuatan otot kaki kanan 3 dan kiri 3. Pada Tn. K sebelum dilakukan ROM pasif kekuatan otot

kekuatan otot tangan kanan 1 dan kiri 5 dan kekuatan otot kaki kanan 1 dan kanan 5, kemudian setelah dilakukan ROM pasif selama 4 hari kekuatan otot tangan kanan 3 dan kiri 5 dan kekuatan otot kaki kanan 3 dan kiri 5.

6. Penerapan ROM pasif dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien Stroke Non Hemoragik (SNH).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Masriadi. (2021). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Trans Info Media.
- [2] Feigin, V. L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R. L., Hacke, W., Fisher, M., Pandian, J., & Lindsay, P. (2022). World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *International Journal of Stroke*, 17(1), 18–29. <https://doi.org/10.1177/17474930211065917>
- [3] Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*.
- [4] WHO. (2020). *Constitution of the World Health Organization edisi ke-49*. Jenewa:. hlm. 1. ISBN 978-92-4-000051-3
- [5] Sutejo, J., Suranta Ginting, D., Silalahi, R. D., & Tua, D. (2023). Pengaruh Range of Motion (Rom) Aktif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Uptd Puskesmas Peureumeue Kecamatan Kaway Xvi Kabupaten Aceh Barat Tahun 2022. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 5(2). <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKM>
- [6] Fredy, R., Wijaya, H., Wardoyo, E., & Info, A. (2024). *Jurnal Kesehatan Republik Indonesia Asuhan Keperawatan Pasien Stroke Non Hemoragik (SNH) Dengan Penerapan Latihan Rom Pasif Di RSUD*. 1(2), 32–35.
- [7] Dewi, C., Amalia, R., & Safuni, N. (2023). Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Stroke Iskemik. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), 1081–1092. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- [8] Çobanoğlu, A. (2023). The Effect of Range of Motion Exercises on Functional Independence and Activities of Daily Living in Patients with Acute Stroke: A Randomized Controlled Study. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 15, 1096–1103. <https://doi.org/10.5336/nurses.2023-98627>
- [9] Sudarsih, S., & Santoso, W. (2022). Pendampingan Latihan Range Of Motion (ROM) Pada Penderita Stroke. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(2), 318–325. <https://doi.org/10.30653/002.202272.82>
- [10] Andriani, D., Fitria Nigusyanti, A., Nalaratih, A., Yuliawati, D., Afifah, F., Fauzanillah, F., Amatilah, F., Supriadi, D., & Firmansyah, A. (2022). Pengaruh Range of Motion (ROM) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke. *Indogenius*, 1(1), 34–41. <https://doi.org/10.56359/igj.v1i1.59>
- [11] Hosseini, Z. S., Peyrovi, H., & Gohari, M. (2019). The Effect of Early Passive Range of Motion Exercise on Motor Function of People with Stroke: a Randomized Controlled Trial. *Journal of Caring Sciences*, 8(1), 39–44. <https://doi.org/10.15171/jcs.2019.006>
- [12] Mauliddiyah, D., Ulfah, M., & Siwi, A. S. (2022). Asuhan Keperawatan dengan Masalah Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Stroke Non Hemoragik (SNH). *Journal of Management Nursing*, 2(1), 168–172. <https://doi.org/10.53801/jmn.v2i1.74>

-
- [13] Hidayah, Feri, Fatma, Nurfadilah, Fian, Nova, Hadayani, & Rahmaya. (2022). Implementasi Range Of Motin (ROM) Pada Pasien Stroke Non Hemoragik (SNH) Dengan Masalah Gangguan Aktivitas dan Istirahat. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(8), 2355–2361.
- [14] Pataky, M. W., Young, W. F., & Nair, K. S. (2021). Hormonal and Metabolic Changes of Aging and the Influence of Lifestyle Modifications. *Mayo Clinic Proceedings*, 96(3), 788–814. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.07.033>
- [15] Purqoti, D. N. (2020). Pengaruh Range of Motion (Rom) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Di Rs Pusat Otak Nasional (Pon). *Midwinerslion : Jurnal Kesehatan Stikes Buleleng*, 5(1), 87. <https://doi.org/10.52073/midwinerslion.v5i1.139>
- [16] Trimardani, A. A., & Ditasari, A. (2022). Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Hemoragik di Ruang Arimbi RST Wijayakusuma Purwokerto. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(8), 2764–2769. <https://journal-nusantara.com/index.php/JIM/article/view/635>
- [17] Rusnoto, Prasetyawati, Nurlaily, & Ahmad. (2022). *P Engaruh T Erapi P Rogressive M Uscler Elaxation D Engan P Erubahan T Ekanan D Arah P Ada P Asien H Ipertensi D I*. 13(2), 421–429.
- [18] Tomasdottir, M., Friberg, L., Hijazi, Z., Lindbäck, J., & Oldgren, J. (2019). Risk of ischemic stroke and utility of CHA2DS2-VASc score in women and men with atrial fibrillation. *Clinical Cardiology*, 42(10), 1003–1009. <https://doi.org/10.1002/clc.23257>
- [19] Leniwita, Hasian, Prabawati, Prabawati, D., Susilo, & Hary, W. (2019). Pengaruh Latihan Range of Motion (Rom) Terhadap Perubahan Aktivitas Fungsional Pada Pasien Stroke Rawat Inap Di Rsu Uki Jakarta. *Jurnal JKFT*, 4(2), 72. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i2.2504>
- [20] Maratis, J., Ivanali, K., Amir, T. L., Mahadewi, E. P., Ananda, E. T., Muchlis, A. E., Hendrawan, A. Z., Sukandar, N. I. M., & Ferrara, W. (2021). Keseimbangan Insan Pascastroke. *Indonesian Journal of Primary Educationndonesian Journal of Physiotherapy Research and Education IJOPRE*, 2(2), 32–39.
- [21] Setiyawan, Pratiwi, Lina, Rizqiea, Shovie, & Noerma. (2019). Pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik. *Caring : Jurnal Keperawatan*, 8(1), 15–22. <https://doi.org/10.29238/caring.v8i1.363>
- [22] Rismawan, Wawan, Lestari, Mustika, Anggie, Irmayanti, & Evi. (2021). Gambaran Kualitas Hidup Dan Karakteristik Pasien Pasca Description Of Quality Life And Characteristics Of Patients After Stroke In Poli Syaraf. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada : Jurnal Ilmu Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 21(2), 250–251.
- [23] Utama, Y. A., & Nainggolan, S. S. (2022). Faktor Resiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 549. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1950>
- [24] Utomo, T. Y. (2022). *Stroke Hemoragik Dan Stroke Non Hemoragik Di RSUD Kota Bekasi*.
- [25] Kune, N., & Pakaya, N. (2023). Range Of Mottion (Rom) Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke : Literature Review. *Jambura Nursing Journal*, 5(1), 51–67. <https://doi.org/10.37311/jnj.v5i1.17896>
- [26] Rahmawati, Y. D., & Yuda, hendri tamara. (2022). Case Study : Effectiveness of ROM and Rubber Ball Grip Therapy in Increasing Muscle Strenght in Stroke Patients. *University Research Colloquium*, 969–974.

- [27] Setiawan, L., & Hartiti, T. (2020). Penatalaksanaan Ketergantungan pada Pasien Stroke. *Ners Muda*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5510>
- [28] Kasanah, F., Sarkun, Rahyono, P., & Purwo. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. S dengan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial pada Stroke Hemoragik Di Ruang ICU RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Semarang*. http://repository.poltekkes-smg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=17689&keywords=
- [29] Rahmadani, E., & Rustandi, H. (2019). Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Hemiparese melalui Latihan Range of Motion (ROM) Pasif. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(2), 354–363. <https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.985>
- [30] Arif, M., Mustika, Suci, & Primal, D. (2019). Pengaruh Terapi Cermin Terhadap Kemampuan Gerak Pada Pasien Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Kumpulan Kabupaten Pasaman. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 6(1), 49–53. <https://doi.org/10.33653/jkp.v6i1.239>
- [31] Hidayah, Feri, Fatma, Nurfadilah, Fian, Nova, Hadayani, & Rahmaya. (2022). Implementasi Range Of Motin (ROM) Pada Pasien Stroke Non Hemoragik (SNH) Dengan Masalah Gangguan Aktivitas dan Istirahat. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(8), 2355–2361.
- [32] Yuni, V., & Retnaningsih, D. (2023). Penerapan Range of Motion Pada Pasien Stroke Dengan Gangguan Mobilitas Fisik. *Jurnal Edukasi Ilmiah Kesehatan*, 1(2), 18–24. <https://doi.org/10.33655/mak.v8i1.179>
- [33] Retnaningsih, D. (2023). *Asuhan Keperawatan pada pasien Stroke*. PT. Nasya Expanding Management.
- [34] Agusrianto, A., & Rantesigi, N. (2020). Application of Passive Range of Motion (ROM) Exercises to Increase the Strength of the Limb Muscles in Patients with Stroke Cases. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(2), 61–66. <https://doi.org/10.36590/jika.v2i2.48>
- [35] Tamburian, Andrytha, G., Ratag, Tarmady, Budi, Nelwan, & Ester, J. (2020). Hubungan antara hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterolemia dengan kejadian stroke iskemik. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(1), 27–33.
- [36] Maywati, S., Annashr, N. N., & Laksmi, P. (2023). Pencegahan Komplikasi Hipertensi Melalui Edukasi Kader Posyandu Dalam Pendampingan Pasien Hipertensi. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(1), 501. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i1.12326>
- [37] Endro, Haksara, Shafira, Aliya, & Putri. (2021). Penerapan Latihan Range of Motion (Rom) Pada Kekuatan Otot Ekstremitas Dengan Penderita Stroke Di Wilayah Binaan Puskesmas Gunung Pati Semarang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 1(3), 28–44. <https://doi.org/10.55606/jikki.v1i3.79>
- [38] Potter, & Perry. (2017). *Fundamental of Nursing*.
- [39] Utami Ningsih, M., Nurunniswati, Mas'adah, Cembun, Dwi Sentana, a'an, & Mardiatun. (2022). Pendidikan Kesehatan Tentang Latihan ROM (Range of Motion) Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Keluarga Penderita Stroke. *Bima Nursing Journal*, 4(1), 24–31. <http://jkp.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/bnj/article/view/1044>
- [40] Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definifi dan Kriteria Hasil Keperawatan*. DPP PPNI.
- [41] Aditama, M. A., & Muntamah, U. (2024). Pengelolaan Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Hemiparesis dengan Stroke Non Hemoragik. *Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat*, 2(1). <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/JKBS>

- [42] Pratama, M. Z., Faradisi, F., & Fajriyah, N. N. (2021). Penerapan Terapi Range Of Motion (Rom) Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Dengan Stroke. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan, 1*, 692–698. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.736>
- [43] Srinayanti, Y., Widiyanti, W., Andriani, D., Firdaus, F. A., & Setiawan, H. (2021). Range of Motion Exercise to Improve Muscle Strength among Stroke Patients: A Literature Review. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS), 4*(3), 332–343. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v4i3.464>