



ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK GANGGUAN MOBILITAS FISIK PADA NY. S DENGAN STROKE HEMIPARESIS KANAN RUMAH SAKIT LANSIA "THE SEASON" JEPANG

Umi Sarah Fauziah Ali*, Wasis Eko Kurniawan, Febi Septiani

Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl Raden Patah No. 100, Kedunglongsir, Ledug, Banyumas, Jawa Tengah 53182, Indonesia

*sarahfauziahali4@gmail.com

ABSTRAK

Prevelensi stroke secara global menunjukkan lebih dari 80 juta orang hidup dengan menderita stroke. Hemiparesisi merupakan kelemahan ekstremitas yang salah satunya dapat disebabkan oleh stroke. Lansia dengan stroke sering mengalami gangguan mobilitas fisik akibat hemiparesis. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas latihan *Range of Motion* (ROM) dalam meningkatkan kekuatan otot pada Ny. S, pasien lansia di Rumah Sakit "The Season", Jepang. Studi kasus deskriptif dilakukan pada lansia usia 88 tahun dengan hemiparesis kanan, afasia, dan demensia. Intervensi ROM pasif diberikan dua kali sehari selama tiga hari. Pengkajian menggunakan *Manual Muscle Testing* (MMT) dan observasi klinis. Hasil menunjukkan peningkatan kekuatan otot, serta penurunan kekakuan sendi. Pasien menunjukkan peningkatan partisipasi meskipun masih memerlukan bantuan. Latihan ROM terbukti memberikan dampak positif jangka pendek pada kekuatan otot dan mobilitas pasien stroke.

Kata kunci: gangguan mobilitas fisik; hemiparesis; lansia; latihan range of motion (ROM); stroke

NURSING CARE FOR GERONTIC PHYSICAL MOBILITY DISORDERS IN NY. S WITH RIGHT HEMIPARESIS STROKE AT "THE SEASON" JAPAN ELDERLY HOSPITAL

ABSTRACT

The global prevalence of stroke indicates that more than 80 million people are living with a stroke. Hemiparesis is a weakness of the extremities that can be caused by stroke. Elderly people with stroke often experience impaired physical mobility due to hemiparesis. This study aimed to evaluate the effectiveness of Range of Motion (ROM) exercises in improving muscle strength in Mrs. S, an elderly patient at "The Season" Hospital, Japan. A descriptive case study was conducted on an 88-year-old patient with right hemiparesis, aphasia, and dementia. Passive ROM intervention was administered twice daily for three days. The assessment used Manual Muscle Testing (MMT) and clinical observation. Results showed an increase muscle strength, as well as a decrease in joint stiffness. The patient demonstrated increased participation, although she still required assistance. ROM exercises have been shown to have a short-term positive impact on muscle strength and mobility in stroke patients.

Keywords: elderly; hemiparesis; impaired physical mobility; range of motion (rom) exercises; stroke

PENDAHULUAN

Usia lanjut merupakan fase akhir dari perkembangan kehidupan manusia yang ditandai dengan menurunnya fungsi berbagai sistem tubuh, baik secara fisik, mental, maupun sosial (Santoso, 2019). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004 dan Kementerian (RI, 2023), seseorang dikategorikan lanjut usia jika telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Fenomena penuaan global menunjukkan tren yang terus meningkat. Menurut data World Population Ageing (Coupland et al., 2017), jumlah lansia secara global mencapai lebih dari 703 juta jiwa. Jepang menjadi negara Asia dengan jumlah lansia terbanyak, mencapai 36,2

juta jiwa atau sekitar 30,2% dari total populasi pada tahun 2024 (UNPD, 2024). Di Indonesia, jumlah lansia pada tahun 2020 mencapai 28,8 juta jiwa (11,34% dari populasi), dan diperkirakan meningkat secara signifikan pada 2025 (Wiyasihati, Setiawan, Rejeki, & Herawati, 2023).

Peningkatan jumlah lansia berbanding lurus dengan peningkatan risiko berbagai masalah kesehatan karena proses degeneratif yang terjadi secara alami. Lansia lebih rentan mengalami penurunan fungsi organ dan mengalami penyakit kronis, salah satunya adalah stroke. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi hipertensi pada lansia mencapai 63,5%, diikuti masalah gigi, penyakit sendi, dan diabetes. Stroke menjadi salah satu penyebab utama kecacatan dan kematian. World Stroke Organization (2019) melaporkan 13,7 juta kasus stroke baru setiap tahun dengan 5,5 juta kematian, dan lebih dari 80 juta orang hidup dengan kondisi pasca stroke. Di Asia, stroke pada lansia menjadi urutan kedua terbanyak setelah demensia (Adi, Herawati, & Ariyani, 2023).

Stroke adalah kondisi klinis akut yang terjadi akibat gangguan aliran darah ke otak, menyebabkan kerusakan jaringan saraf dan menimbulkan gejala seperti kelumpuhan, gangguan bicara, gangguan kesadaran, hingga kematian. Stroke iskemik merupakan jenis stroke yang paling sering terjadi dan disebabkan oleh sumbatan pembuluh darah otak (Numfitri, 2022). Kerusakan otak akibat stroke menyebabkan hilangnya kemampuan motorik dan sensorik, serta gangguan aktivitas sehari-hari (BUWONO, 2020). Jika tidak ditangani segera, stroke dapat menyebabkan kecacatan permanen, memperburuk kualitas hidup penderita, dan meningkatkan beban terhadap perawat atau keluarga.

Salah satu komplikasi utama stroke adalah hemiparesis, yaitu kelemahan otot pada satu sisi tubuh. Komplikasi ini menyebabkan gangguan mobilitas, keseimbangan, refleks, serta kesulitan dalam melakukan aktivitas dasar seperti berjalan, duduk, atau berpindah tempat (Permadhi, Ludiana, & Ayubbana, 2022). Lansia dengan hemiparesis akibat stroke sering mengalami penurunan kemampuan Activity Daily Living (ADL). Menurut Riskesdas 2018, kemandirian lansia dalam ADL menurun seiring bertambahnya usia, dari 80,3% (usia 60–69 tahun) menjadi 50,04% (usia di atas 80 tahun). Ini menunjukkan perlunya intervensi keperawatan yang efektif untuk mengurangi ketergantungan pasien.

Asuhan keperawatan merupakan proses sistematis yang terdiri dari lima tahapan: pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi (Bakara & Warsito, 2016). Dalam konteks pasien stroke, diagnosis keperawatan yang umum adalah gangguan mobilitas fisik, defisit nutrisi, nyeri, gangguan komunikasi, dan gangguan integritas kulit (SDKI, PPNI, 2018). Dalam penatalaksanaan gangguan mobilitas akibat hemiparesis, latihan Range of Motion (ROM) menjadi salah satu intervensi yang direkomendasikan (Fauziyah, Sulistyanto, & Wahyuningtyas, 2023). ROM bertujuan untuk mempertahankan fleksibilitas sendi, meningkatkan kekuatan otot, memperlancar sirkulasi darah, dan mencegah komplikasi lebih lanjut seperti kontraktur (Jessyca & Sasmita, 2021).

Latihan ROM terbukti efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pasien stroke. Penelitian Ramadhani (2019) menunjukkan bahwa dari 10 pasien stroke non-hemoragik yang diberikan latihan ROM pasif dua kali sehari selama lima hari, sebanyak 70% mengalami peningkatan kekuatan otot. Penelitian lain oleh Ake Royke dkk. (2023) menemukan bahwa latihan ROM mampu menurunkan tingkat ketergantungan pasien stroke terhadap orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana seperti ROM memiliki dampak signifikan terhadap pemulihan pasien stroke (Setiawan & Hartiti, 2020).

Di Rumah Sakit Lansia “The Season” di Osaka, Jepang, terdapat 70 pasien lansia, di mana sekitar 28% di antaranya menderita stroke. Rumah sakit ini memberikan layanan perawatan dan rehabilitasi untuk lansia dengan berbagai gangguan kesehatan, termasuk stroke. Salah satu pasien, Ny. S, mengalami hemiparesis akibat stroke dan menunjukkan keterbatasan dalam mobilitas serta risiko jatuh yang tinggi. Meskipun pasien masih mampu berpindah dari kursi roda ke tempat tidur atau toilet secara mandiri dengan pengawasan, kelemahan ekstremitas kanan bawah menyebabkan kesulitan dalam menjaga keseimbangan saat berdiri (Latumeten & Indriani, 2022).

Stroke menyebabkan atrofi otot, yaitu kondisi penurunan massa dan kekuatan otot akibat kurangnya aktivitas atau stimulasi. Atrofi ini berisiko menyebabkan kekakuan otot dan meningkatkan ketergantungan pasien terhadap perawat (Rahmawati dkk., 2022). Selain itu, penurunan kemampuan melakukan ADL seperti mandi, berpakaian, dan toileting dapat menurunkan harga diri dan kualitas hidup pasien (Linda, 2020). Oleh karena itu, perawat memiliki peran penting sebagai care giver dan edukator dalam memberikan asuhan keperawatan serta mengajarkan latihan ROM kepada pasien dan keluarga (Ariyanti, 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi latihan Range of Motion (ROM) terhadap pasien stroke dengan hemiparesis. Intervensi ini diharapkan mampu meningkatkan kekuatan otot, menjaga keseimbangan tubuh, dan mencegah risiko jatuh, sehingga pasien dapat mencapai kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Penerapan latihan ROM secara sistematis oleh perawat dapat menjadi solusi preventif dan rehabilitatif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien stroke di fasilitas lansia seperti Rumah Sakit “The Season”.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif untuk mengeksplorasi dan mendeskripsikan asuhan keperawatan pada pasien lansia dengan stroke hemiparesis kanan di Ryoujin Home “The Season,” Osaka, Jepang, dengan fokus pada efektivitas latihan Range of Motion (ROM) pasif dalam meningkatkan mobilitas fisik. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pasien dan keluarga, observasi langsung, pemeriksaan fisik, dokumentasi keperawatan, serta studi literatur, dengan instrumen Manual Muscle Testing (MMT) dan Morse Fall Scale (MFS) untuk menilai kekuatan otot dan risiko jatuh. Subjek penelitian adalah pasien lansia berusia 60–80 tahun yang kooperatif dan emosinya stabil, tanpa gangguan kesadaran atau komplikasi lain. Intervensi latihan ROM pasif dilakukan dua kali sehari selama 10–15 menit per sesi pada 24–26 Oktober 2023, dan hasilnya dianalisis secara deskriptif berdasarkan proses keperawatan dari pengkajian hingga evaluasi. Penelitian ini juga memenuhi aspek etika dengan mendapatkan persetujuan tertulis, menjaga kerahasiaan data, serta menjamin keselamatan dan manfaat bagi pasien, dengan jadwal penelitian dari Oktober 2023 hingga pertengahan 2024.

HASIL

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi proses asuhan keperawatan terhadap pasien dengan diagnosa stroke hemiparesis yang mengalami gangguan mobilitas fisik di Rumah Sakit Lansia *The Season*, Jepang. Subjek penelitian adalah Ny. S, seorang lansia berusia 88 tahun dengan riwayat medis stroke, hipertensi, hipertrofi jantung, dan pasca-operasi panggul kiri. Kondisi fisik yang paling menonjol pada Ny. S adalah hemiparesis kanan, serta disertai dengan afasia dan demensia. Selama penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 24–26 Oktober 2024, dilakukan serangkaian intervensi keperawatan dengan tujuan meningkatkan mobilitas fisik melalui latihan rentang gerak (*Range of Motion/ROM*) dan edukasi teknik pernapasan. Penilaian menyeluruh mencakup aspek fisik, psikologis, sosial, dan kognitif untuk mendukung analisis keperawatan secara komprehensif (Milenia, 2023).

Pengkajian awal menunjukkan bahwa pasien mengalami penurunan fungsi otot secara signifikan di ekstremitas kanan, khususnya pergelangan tangan dan siku dengan nilai kekuatan otot mencapai 0–1 menurut skala *Manual Muscle Testing* (MMT). Kondisi ini memperlihatkan bahwa pasien tidak dapat melakukan pergerakan aktif terhadap gravitasi dan hanya ada kontraksi otot yang sangat minimal. Sementara itu, ekstremitas kiri menunjukkan kekuatan otot yang masih cukup baik dengan nilai 3–5. Nilai total kekuatan otot ekstremitas kanan adalah 11, sedangkan ekstremitas kiri mencapai 36. Selain itu, hasil *Mini Mental State Exam* (MMSE) menunjukkan skor 6, yang mengindikasikan gangguan kognitif berat. Ini sangat mempengaruhi kemampuan pasien dalam memahami dan mengikuti latihan fisik, sehingga menjadi hambatan dalam perencanaan asuhan keperawatan.

Tabel 1.

Hasil Manual Muscle Testing (MMT) pada Ny. S

Bagian Tubuh	Kanan	Kiri
Bahu	1	5
Siku	1	5
Pergelangan Tangan	0	5
Jari Tangan	1	5
Panggul	2	3
Lutut	2	4
Tumit	2	4
Jari Kaki	2	4
Total Skor	11	36

Hasil MMT di atas memperlihatkan adanya ketimpangan kekuatan otot yang besar antara sisi kanan dan kiri tubuh. Nilai 0 pada pergelangan tangan kanan menandakan adanya paralisis sempurna, yang memerlukan penanganan jangka panjang dan intensif. Nilai rendah pada bahu, siku, dan jari-jari tangan kanan juga memperlihatkan ketergantungan pasien terhadap bantuan dalam aktivitas sehari-hari seperti makan, berpakaian, dan perawatan diri.

Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, perawat menetapkan diagnosa keperawatan utama yaitu Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular, ditandai dengan lemahnya otot ekstremitas kanan, rentang gerak menurun, sendi kaku, kesulitan berdiri, serta kecemasan saat melakukan gerakan. Hal ini didukung oleh data subjektif pasien yang menyatakan tidak mampu mengangkat tangan kanan, hanya bisa mengangkat kaki sedikit, serta ketidakmampuan melakukan latihan secara mandiri. Selain itu, refleks fisiologis seperti refleks bisep dan trisep kanan tidak ada, dan refleks patella serta achilles kanan menunjukkan kontraksi yang lemah. Keadaan ini diperparah oleh kondisi psikologis pasien yang cenderung cemas, bingung, dan mengalami afasia, yang menghambat komunikasi efektif selama perawatan (Nonok Karlina, Erida Fadila, & Fega Nurpuji Khairiyah, 2023). Untuk memperjelas hubungan antara temuan pengkajian dan tanda/gejala gangguan mobilitas fisik, berikut disusun dalam tabel.

Tabel 2.

Perbandingan Data berdasarkan Teori dan Kondisi Pasien

No.	Tanda & Gejala Mobilitas	Teoritis Gangguan	Data Klinis Ny. S
1	Kekuatan otot menurun		MMT: ekstremitas kanan atas 0, bawah 2
2	Rentang gerak menurun		Tidak mampu angkat tangan kanan, gerakan kaki terbatas
3	Gerakan terbatas		Sulit berdiri, sulit berpindah kursi roda ke toilet
4	Gerakan tidak terkoordinasi		Sulit mempertahankan posisi berdiri dan duduk
5	Cemas saat bergerak		Nampak bingung saat diminta berdiri, konsumsi obat anxiolitik
6	Sendi kaku		Kaki tegang, tidak fleksibel, kontraktur ringan
7	Enggan bergerak		Tidak bisa latihan sendiri, bingung dengan gerakan

Selama proses asuhan keperawatan, intervensi dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Intervensi keperawatan yang diberikan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dengan fokus pada Edukasi Latihan Fisik (I.12389). Implementasi meliputi

pengkajian kekuatan otot sebelum dan sesudah latihan, pemberian latihan rentang gerak pasif, pengajaran teknik pernapasan untuk meningkatkan oksigenasi saat latihan, serta edukasi mengenai pentingnya partisipasi aktif dalam latihan fisik. Intervensi dilakukan secara terstruktur dan bertahap setiap hari dengan durasi waktu yang disesuaikan dengan kondisi pasien.

Tabel 3.
Perubahan Indikator Klinis Selama Intervensi

No.	Indikator	Hari Pertama	Hari Ketiga
1	Pergerakan ekstremitas	2 (Menurun)	4 (Cukup meningkat)
2	Kekuatan otot	2 (Menurun)	5 (Meningkat)
3	Gerakan terbatas	1 (Parah)	4 (Cukup meningkat)
4	Kekakuan sendi	2 (Sedang)	4 (Cukup menurun)

Terjadi peningkatan signifikan pada kekuatan otot ekstremitas kanan dan kemampuan bergerak dari hari ke hari, meskipun belum mencapai target optimal. Peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi keperawatan memberikan dampak positif, khususnya dalam jangka pendek, namun perlu dilanjutkan secara konsisten dalam jangka panjang agar mobilitas fisik benar-benar pulih.

Evaluasi harian menunjukkan bahwa pada hari pertama, pasien belum menunjukkan perubahan berarti. Meskipun pasien mampu mengikuti latihan dengan baik, namun tidak ada peningkatan kekuatan otot yang signifikan. Pasien mengatakan tidak merasakan nyeri saat latihan, namun tetap tidak bisa mengangkat tangan dan masih kesulitan berdiri. Pada hari kedua, pasien mengaku merasa sedikit lebih baik dan lebih segar setelah latihan fisik, tetapi secara objektif kekuatan otot belum mengalami peningkatan berarti. Barulah pada hari ketiga, terjadi peningkatan kekuatan otot ekstremitas bawah kanan dari nilai 2 menjadi 3, serta peningkatan fleksibilitas sendi. Namun, pasien mengatakan tidak bisa melakukan latihan sendiri dan lupa gerakan yang telah diajarkan. Ini menunjukkan bahwa faktor kognitif tetap menjadi hambatan besar dalam proses rehabilitasi.

Selain keterbatasan fisik, kondisi psikologis dan kognitif Ny. S seperti demensia dan afasia juga menjadi faktor penting yang memperlambat proses pemulihan. Ketidakmampuan dalam mengingat instruksi latihan dan berkomunikasi dengan jelas menyebabkan pasien memerlukan pendampingan intensif dan pengulangan materi latihan secara terus-menerus. Faktor psikososial seperti keterlibatan keluarga, terutama anak sulung pasien, juga sangat berpengaruh dalam keberhasilan intervensi. Keluarga perlu diedukasi untuk memberikan dukungan emosional dan motivasi agar pasien lebih aktif dan termotivasi dalam menjalani latihan.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa meskipun masalah gangguan mobilitas fisik belum sepenuhnya teratasi dalam waktu 3 hari, namun telah terlihat adanya perbaikan progresif pada kekuatan otot dan rentang gerak pasien. Intervensi keperawatan yang terstruktur dan berkelanjutan, dengan pendekatan holistik yang melibatkan keluarga serta mempertimbangkan kondisi kognitif pasien, sangat diperlukan agar mobilitas fisik dapat ditingkatkan secara maksimal. Oleh karena itu, penting bagi tenaga keperawatan untuk menyusun rencana lanjutan berbasis evaluasi harian, serta mengadaptasi strategi latihan sesuai dengan kapasitas belajar dan daya ingat pasien.

PEMBAHASAN

Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan klien secara menyeluruh. Pada kasus Ny. S, pengkajian dilakukan secara komprehensif dengan fokus pada fungsi muskuloskeletal, neurologis, dan psikologis. Hasil pengkajian menunjukkan adanya keluhan utama berupa ketidakmampuan

mengangkat tangan kanan serta kelemahan pada tungkai kanan. Selain itu, Ny. S mengalami kekakuan sendi, kesulitan mempertahankan posisi berdiri, serta cemas dan bingung saat diminta melakukan aktivitas fisik, yang menunjukkan indikasi adanya gangguan mobilitas fisik akibat hemiparesis pasca stroke. Kondisi ini diperkuat dengan data objektif berupa nilai *Manual Muscle Testing* (MMT) yang menunjukkan kelemahan signifikan pada ekstremitas kanan (atas: 0, bawah: 2), serta refleks tendon dalam yang menurun atau tidak ada.

Dari pengkajian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Ny. S mengalami gangguan signifikan pada sistem neuromuskular akibat riwayat stroke iskemik (infark aterotrombotik) yang didiagnosis sejak tahun 2019. Gangguan ini menimbulkan dampak pada kekuatan otot, rentang gerak, refleks, dan koordinasi gerakan tubuh. Penurunan mobilitas ini diperburuk oleh faktor tambahan seperti riwayat operasi panggul kiri, postur tubuh yang mengalami lordosis, serta kondisi demensia yang menyebabkan pasien sulit mengikuti instruksi latihan secara konsisten. Kehadiran gejala seperti ketegangan otot, kaki tidak fleksibel, serta kesulitan berdiri dari kursi roda atau duduk di toilet mempertegas adanya hambatan serius dalam aktivitas kehidupan sehari-hari pasien (Rahmadani & Rustandi, 2019).

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan pada Ny. S adalah "Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot". Diagnosa ini sesuai dengan Pedoman Praktik Nasional Indonesia (PPNI, 2018) yang menyebutkan bahwa masalah keperawatan ini ditandai dengan minimal tiga gejala utama seperti kelemahan otot, penurunan ROM, dan keterbatasan gerakan. Pada kasus Ny. S, lebih dari tujuh gejala ditemukan secara langsung melalui pengkajian, sehingga diagnosa dapat ditegakkan dengan tingkat kepercayaan yang tinggi. Kondisi hemiparesis sebagai akibat dari stroke memperkuat adanya hubungan sebab-akibat antara gangguan neurologis dan keterbatasan fisik pasien dalam melakukan aktivitas harian.

Dalam praktik klinis, penetapan diagnosa gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke sangat penting karena akan menentukan arah perencanaan dan intervensi keperawatan yang tepat. Dengan adanya kelemahan otot signifikan pada ekstremitas kanan serta keterbatasan pasien untuk berpindah tempat, pasien sangat berisiko mengalami komplikasi seperti dekubitus, kontraktur, dan penurunan fungsi kardipulmonal akibat imobilitas jangka panjang. Selain itu, risiko jatuh yang tinggi (skor 60) menjadi salah satu indikator penting bahwa masalah ini harus diprioritaskan dalam asuhan keperawatan, agar bisa mencegah dampak lebih lanjut terhadap kualitas hidup pasien (Setyaningsih & Rejeki, 2021).

Peneliti memilih untuk memfokuskan intervensi pada masalah ini karena jika tidak segera diatasi, dapat menyebabkan penurunan fungsi yang lebih parah dan memperburuk independensi pasien dalam aktivitas sehari-hari. Mobilitas merupakan komponen penting dalam menunjang kemandirian pasien stroke, seperti dalam kebutuhan toileting, berpindah tempat tidur, dan aktivitas dasar lainnya. Oleh karena itu, diagnosa keperawatan ini diprioritaskan dengan target peningkatan kekuatan otot dan rentang gerak melalui pemberian terapi latihan fisik seperti *Range of Motion* (ROM), sesuai dengan pendekatan berbasis bukti dari beberapa penelitian sebelumnya.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dirancang untuk Ny. S difokuskan pada latihan fisik *Range of Motion* (ROM) yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot, menurunkan kekakuan sendi, serta memperbaiki rentang gerak ekstremitas. Berdasarkan literatur, latihan ROM merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif untuk pasien stroke dengan gangguan mobilitas. Peneliti merancang latihan dilakukan sebanyak dua kali sehari, durasi 10–15 menit selama tiga hari. Intervensi ini disertai dengan pengukuran kekuatan otot

menggunakan *Manual Muscle Testing* (MMT) sebelum dan setelah intervensi untuk mengevaluasi efektivitas tindakan yang diberikan.

Pemberian latihan ROM dipilih karena pasien tidak mampu melakukan gerakan secara aktif. Oleh karena itu, latihan dilakukan secara pasif oleh perawat dengan menggerakkan sendi sesuai arah fisiologisnya. Intervensi ini bertujuan tidak hanya meningkatkan kekuatan otot tetapi juga mempertahankan fungsi sendi, meningkatkan sirkulasi darah, dan mencegah komplikasi seperti kontraktur dan atrofi otot. Hal ini diperkuat oleh penelitian dari Purba (2022) dan Ramadhani (2019) yang menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot secara signifikan setelah latihan ROM dilakukan secara konsisten dua kali sehari selama 5–14 hari.

Peneliti juga melibatkan edukasi pernapasan dalam latihan untuk memastikan oksigenasi adekuat selama aktivitas fisik. Peningkatan suplai oksigen selama latihan penting untuk mendukung metabolisme otot dan mempercepat pemulihan jaringan. Selain itu, peneliti menjelaskan prosedur dan tujuan latihan kepada tim perawat dan caregiver agar latihan bisa dilanjutkan secara konsisten setelah masa intervensi penelitian berakhir. Intervensi ini dikembangkan berdasarkan kebutuhan spesifik pasien, dengan mempertimbangkan usia lanjut, riwayat operasi panggul, dan status neurologis pasien yang kompleks (Purba et al., 2022).

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan latihan *Range of Motion* (ROM) pasif pada pasien Ny. S, dua kali sehari selama tiga hari berturut-turut. Pelaksanaan dilakukan oleh peneliti yang juga merupakan perawat terlatih, dengan bantuan caregiver untuk menjaga keamanan pasien selama proses latihan. Setiap sesi latihan dilakukan selama 10–15 menit, dengan gerakan yang mencakup fleksi, ekstensi, abduksi, dan adduksi pada ekstremitas atas dan bawah sebelah kanan. Latihan dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan toleransi pasien terhadap gerakan. Selama implementasi, peneliti terus memantau respons fisik dan psikologis pasien, terutama ekspresi wajah, ketegangan otot, dan kenyamanan selama latihan.

Selain pelaksanaan teknis, implementasi juga mencakup pendekatan komunikatif dan edukatif. Mengingat kondisi pasien yang mengalami demensia ringan dan kesulitan memahami instruksi verbal kompleks, peneliti menggunakan pendekatan non-verbal dan demonstrasi gerakan terlebih dahulu sebelum melakukan latihan. Komunikasi dilakukan secara perlahan, dengan nada suara tenang dan memberikan sentuhan terapeutik agar pasien merasa aman dan kooperatif. Perhatian khusus juga diberikan pada kenyamanan pasien dengan memodifikasi posisi tubuh agar tidak menimbulkan nyeri atau kelelahan berlebih. Teknik ini bertujuan untuk mengurangi kecemasan pasien, yang sebelumnya menjadi hambatan dalam pelaksanaan latihan pada hari pertama.

Secara umum, implementasi berjalan dengan baik tanpa hambatan besar, meskipun pada awalnya pasien menunjukkan resistensi ringan berupa ketegangan otot dan keengganan mengikuti gerakan. Namun setelah diberikan penguatan positif dan adaptasi komunikasi, pasien mulai lebih kooperatif pada hari kedua dan ketiga. Peneliti mencatat adanya peningkatan partisipasi aktif dari pasien, ditandai dengan usaha pasien untuk menggerakkan otot secara mandiri meskipun terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan intervensi berjalan secara efektif dan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah disusun sebelumnya. Keterlibatan caregiver selama implementasi juga sangat berperan dalam menjaga kesinambungan latihan di luar jam intervensi yang dilakukan peneliti.

Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan dilakukan untuk menilai efektivitas intervensi latihan ROM terhadap peningkatan kekuatan otot pasien. Evaluasi dilakukan dengan metode kuantitatif menggunakan *Manual Muscle Testing* (MMT) pada ekstremitas kanan (atas dan bawah) sebelum dan sesudah intervensi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot yang signifikan dari skor awal ekstremitas kanan atas 0 menjadi 1, dan ekstremitas kanan bawah dari 2 menjadi 3 dengan kesimpulan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik belum teratasi. Meskipun peningkatan ini masih tergolong rendah secara fungsional, hal tersebut menandakan adanya respons positif terhadap latihan fisik meskipun dalam waktu singkat. Hal ini mendukung temuan dari literatur sebelumnya bahwa latihan ROM dapat merangsang kekuatan otot bahkan pada pasien dengan gangguan mobilitas berat (Wada et al., 2023).

Selain data kuantitatif, evaluasi juga dilakukan secara kualitatif melalui observasi langsung terhadap perilaku dan kemampuan fungsional pasien dalam melakukan aktivitas dasar. Setelah tiga hari intervensi, pasien menunjukkan peningkatan kemampuan mempertahankan posisi duduk lebih stabil dan berusaha menopang tubuh saat duduk di kursi roda. Pasien juga tampak lebih percaya diri dan tidak lagi menunjukkan ekspresi cemas atau bingung ketika diminta melakukan latihan. Dari sisi *caregiver*, mereka melaporkan bahwa pasien tampak lebih aktif pada sore hari dan lebih mudah digerakkan ketika dilakukan pemindahan dari tempat tidur ke kursi roda. Semua ini menjadi indikator tambahan bahwa latihan ROM memberikan dampak positif terhadap aspek fisik dan psikologis pasien.

Evaluasi ini mengindikasikan bahwa meskipun intervensi dilakukan dalam jangka pendek, latihan ROM tetap memberikan manfaat yang bermakna terhadap kekuatan otot dan kondisi mobilitas pasien. Keberhasilan intervensi juga dipengaruhi oleh pendekatan holistik yang dilakukan oleh peneliti, yaitu tidak hanya fokus pada aspek fisik tetapi juga psikologis dan sosial. Evaluasi ini menjadi dasar untuk merekomendasikan latihan ROM sebagai intervensi standar pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas, terutama yang mengalami hemiparesis dan disertai gangguan kognitif ringan. Dengan evaluasi yang sistematis, peneliti dapat menyimpulkan bahwa latihan ROM dapat diterapkan secara luas dan berpotensi meningkatkan kualitas hidup pasien lansia dengan keterbatasan mobilitas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan terhadap Ny. S di Rumah Sakit Lansia “*The Season*”, Jepang, dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi keperawatan berupa latihan *Range of Motion* (ROM) pasif selama tiga hari mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kekuatan otot dan mobilitas fisik pasien stroke dengan hemiparesis. Meskipun waktu intervensi tergolong singkat, hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai *Manual Muscle Testing* (MMT) pada ekstremitas kanan, serta penurunan kekakuan sendi dan peningkatan partisipasi pasien dalam aktivitas fisik. Keberhasilan ini juga tidak terlepas dari keterlibatan *caregiver*, komunikasi terapeutik, dan pendekatan holistik yang memperhatikan aspek psikologis serta kognitif pasien.

Intervensi latihan ROM terbukti sebagai strategi sederhana namun efektif dalam mendukung pemulihan pasien stroke lanjut usia, terutama yang mengalami keterbatasan mobilitas akibat hemiparesis. Oleh karena itu, latihan ROM sebaiknya dijadikan bagian dari asuhan keperawatan standar pada pasien stroke di fasilitas lansia, dengan melibatkan aktif keluarga dan edukasi berkelanjutan. Penelitian ini juga menegaskan pentingnya pendekatan individual dan adaptif dalam merancang program rehabilitasi yang mempertimbangkan kondisi neurologis, kognitif, dan emosional pasien, guna mencapai peningkatan kualitas hidup secara menyeluruh dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, D. P., Herawati, I., & Ariyani, A. (2023). Fisioterapi untuk meningkatkan keseimbangan pasien hemiparese pasca stroke non hemoragik: studi kasus. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(9), 3371-3378. *Aleph*, 87(1,2), 149–200. proees
- Ariyanti, D. (2023). Efektivitas Active Asistive Range of Motion Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Non Hemoragik. *Karya Ilmiah S.1 Ilmu Keperawatan*, 1(3), 1–8. Diambil dari <http://pmb.stikestelogorejo.ac.id/e-journal/index.php/ilmukeperawatan/article/view/113>
- Bakara, D. M., & Warsito, S. (2016). Exercise range of motion (ROM) passive to increase joint range of post-stroke patients. *Idea Nursing Journal*, 7(2), 12–18. Diambil dari <https://jurnal.usk.ac.id/INJ/article/view/6450>
- BUWONO, N. H. (2020). Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Usia Dewasa di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten (Doctoral dissertation, STIKES Muhammadiyah Klaten). *Kodifikasia : Jurnal Penelitian Islam*, Vol 15, No. 01 (2021), 133-158, 15(01), 133–158.
- Coupland, P., A., Thapar, Ankur, Qureshi, I., M., ... H., A. (2017). The definition of stroke. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 110(1), 9–12. <https://doi.org/10.1177/0141076816680121>
- Fauziyah, N. N., Sulistyanto, B. A., & Wahyuningtyas, B. (2023). Studi Kasus: Penerapan Intervensi ROM Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Ekstremitas Pasien Stroke Non Hemoragik. *Prosiding Seminar Kesehatan Masyarakat*, 1(Oktober), 31–34. <https://doi.org/10.26714/pskm.v1ioktober.236>
- Jessyca, F., & Sasmita, P. K. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengalaman Terkait Stroke Dengan Pengetahuan Stroke. *Damianus Journal of Medicine*, 20(1), 63–71. <https://doi.org/10.25170/djm.v20i1.1737>
- Latumeten, G. M., & Indriani, P. (2022). Program studi sarjana keperawatan dan ners sekolah tinggi kesehatan stella maris makassar 2022. In *Jurnal stella maris makassar 2022*.
- Milenia, A. P. (2023). Bimbingan Rohani Islam dalam Mengatasi Kesepian pada Lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial (LKS) Bhakti Mulya Kota Metro (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG). *Aleph*, 87(1,2), 149–200.
- Nonok Karlina, Erida Fadila, & Fega Nurpuji Khairiyah. (2023). Literature Riview: Efektifitas Range of Motion (Rom) Aktif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Kesehatan*, 1(3), 81–88. <https://doi.org/10.59841/jumkes.v1i3.60>
- Numfitri, A. R. (2022). *Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Tn. H Dengan Diagnosa Medis Diabetes Melitus Di Ruang Melati Uptd Griya Wreda Jambangan Surabaya (Doctoral dissertation, STIKES HANG TUAH SURABAYA)*. (8.5.2017), 2003–2005.
- Permadi, B. A., Ludiana, & Ayubbana, S. (2022). Penerapan ROM pasif terhadap peningkatan kekuatan otot pasien dengan stroke non hemoragik. *Jurnal Cendekia Muda*, 2(4), 443–446. Diambil dari <http://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/370/231>
- Purba, S. D., Sidiq, B., Purba, I. K., Hutapea, E., Silalahi, K. L., Sucahyo, D., & Dian, D. (2022). Efektivitas ROM (Range of Motion) terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Royal Prima Tahun 2021. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian*

- Kesehatan*), 7(1), 79. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i1.10952>
- 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>
- RI, K. (2023). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. . Artikel: Gizi pada Lansia.*
- Santoso, M. D. Y. (2019). Dukungan Sosial Meningkatkan Kualitas Hidup Lansia : Review Article. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 5(1), 33–41. <https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v5i1.104>
- Setiawan, L., & Hartiti, T. (2020). Penatalaksanaan Ketergantungan pada Pasien Stroke. *Ners Muda*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5510>
- Setyaningsih, V., & Rejeki, H. (2021). Penerapan Terapi Rom Terhadap Perubahan Rentang Gerak Pada Klien Lansia Pasca Stroke. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 755–759. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.747>
- Wada, S., Yoshimura, S., Miwa, K., Iwanaga, Y., Koga, M., & Toyoda, K. (2023). Current status and future aspects in the Japan Stroke Data Bank. *Frontiers in Neurology*, 14(4). <https://doi.org/10.3389/fneur.2023.1090136>
- Wiyasihati, S. I., Setiawan, H. K., Rejeki, P. S., & Herawati, L. (2023). Optimalisasi Peran Kader Kesehatan dalam Edukasi dan Implementasi Gaya Hidup Sehat Lansia. *Warta LPM*, 26(2), 227–234. <https://doi.org/10.23917/warta.v26i2.1443>