



Kajian Asuhan Keperawatan pada Tn.T Yang Mengalami Stroke Iskemik dalam Pemberian Terapi *Range of Motion* (RoM) di Ruang Mina 1 RSUDZA Aceh Tahun 2024

Marina¹, Iskandar², Maimun Tharida³

Universitas Abulyatama ^{1,2,3}

e-mail: iskandar_psik@abulyatama.ac.id

Abstract

Weakness in the limbs of stroke patients can affect muscle strength, which occurs due to insufficient blood flow to the brain. Neurological disorders may be exacerbated by cerebral edema, leading to increased intracranial pressure. Range of Motion (ROM) exercises are required to improve mobility and joint flexibility in stroke patients. This study focuses on ischemic stroke by observing one patient at dr. Zainoel Abidin Regional General Hospital (RSUD) in Banda Aceh. The aim of this study is to describe the nursing care provided to Mr. T, who experienced ischemic stroke, specifically in administering Range of Motion (ROM) therapy in Mina 1 Ward at dr. Zainoel Abidin Hospital in 2024. The research method used is the Evidence-Based Practice (EBP) approach. The therapy was carried out twice daily for 15–30 minutes. After four days of ROM exercise, an improvement was observed in Mr. T's muscle strength, increasing from grade 1 to grade 2 on the left extremities. In conclusion, there was an improvement in Mr. T's muscle strength following the administration of ROM exercise therapy. The author recommends that ROM therapy be implemented in the Mina 1 Ward of dr. Zainoel Abidin Hospital as a continued intervention.

Keywords: Ischemic Stroke, EBP, ROM 4.

Abstrak

Kelemahan pada anggota gerak pasien stroke dapat berdampak pada kekuatan otot, di mana kelemahan ini muncul akibat kurangnya aliran darah ke otak. Gangguan sistem saraf dapat diperburuk oleh edema serebral, yang menghasilkan peningkatan tekanan di rongga otak. Diperlukan latihan ROM (Range of Motion) untuk meningkatkan jangkauan gerak dan mobilitas pasien stroke. Penelitian ini berfokus pada stroke iskemik dengan mengambil satu pasien di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami perawatan pada Tn. T yang mengalami stroke iskemik dalam memberikan Terapi Range Of Motion (ROM) di Ruang Mina 1 RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh pada tahun 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Evidence Base Practice (EBP). Terapi ini dilaksanakan dua kali sehari selama 15-30 menit. Setelah empat hari pelaksanaan latihan ROM, terlihat adanya peningkatan kekuatan otot Tn. T dari tingkat kekuatan 1 menjadi 2 pada ekstremitas sisi kiri. Kesimpulannya, terdapat peningkatan kekuatan otot pada Tn. T setelah mendapatkan terapi latihan ROM (Range of Motion). Penulis merekomendasikan agar terapi ROM (Range of Motion) dapat dijalankan di Ruang Mina I RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh sebagai intervensi lanjutan.

Kata Kunci: Stroke Iskemik, EBP, ROM.

PENDAHULUAN

Kemajuan sains dan teknologi menghasilkan perubahan yang mengubah cara masyarakat hidup menjadi lebih modern dengan kemajuan yang cepat dan praktis. Perubahan dalam pola makan yang mengandung banyak kalori, rendah serat, dan tinggi akan garam, gula, serta lemak, ditambah dengan kurangnya aktivitas fisik, seperti stres dan kurangnya waktu untuk beristirahat, memicu munculnya berbagai penyakit, salah satunya adalah Penyakit Tidak Menular (PTM) (Kemenkes, 2022). Penyakit tidak menular (PTM) adalah penyakit kronis yang tidak menyebar ke individu lain. PTM mencakup penyakit jantung, stroke, hipertensi, kanker, diabetes melitus, dan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Permasalahan kesehatan yang sangat penting di masyarakat saat ini adalah penyakit stroke yang masih menduduki posisi teratas. Stroke telah menjadi isu serius yang dihadapi hampir di seluruh dunia (Junaidi, 2016). Berdasarkan data dari WHO (2020), stroke adalah penyebab kematian kedua terbesar dan penyebab kecacatan ketiga di dunia. Hal ini terjadi karena adanya pembuluh darah di otak yang pecah atau tersumbat, sehingga aliran darah terhenti, dan bagian otak tidak menerima oksigen yang cukup. Akibatnya, sel atau jaringan di otak bisa mati dan menyebabkan kelumpuhan pada bagian tubuh (*hemiplegia*) (P2PTM Kemenkes RI, 2018; Sun et al. , 2021). Serangan stroke yang tiba-tiba bisa berakibat fatal, menyebabkan kecacatan fisik dan mental, baik pada individu yang berusia produktif maupun lanjut usia (Junaidi, 2016).

Stroke terbagi menjadi dua kategori, yakni stroke hemoragik dan stroke iskemik (*non-hemoragik*). Stroke hemoragik terjadi akibat pecahnya pembuluh darah di otak, yang menyebabkan terjadinya pendarahan dalam otak (Siregar et al. , 2019). Sementara itu, stroke iskemik disebabkan oleh penyumbatan yang diakibatkan oleh gumpalan dalam aliran darah, baik itu sumbatan yang disebabkan oleh trombosis (penggumpalan darah yang menghalangi pembuluh darah) atau embolik (potongan gumpalan darah, udara, atau benda asing yang menghalangi pembuluh darah menuju area otak). Faktor risiko untuk stroke non-hemoragik dibagi menjadi dua kategori: faktor yang tidak bisa diubah (*non-modifiable risk factors*) seperti usia, jenis kelamin, ras, faktor genetik, dan riwayat serangan iskemik sementara (*Transient Ischemic Attack/TIA*), serta faktor yang dapat diubah (*modifiable risk factors*) seperti hipertensi, diabetes, kadar kolesterol tinggi (*hiperkolesterolemia*), kebiasaan merokok, obesitas, penyakit jantung, konsumsi alkohol yang berlebihan, aterosklerosis, serta penyalahgunaan obat dan gangguan pernapasan saat tidur (Andryta et al. , 2020).

Berdasarkan informasi dari *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2022, terdapat 12.224.551 kasus baru setiap tahunnya dan 101.474.558 orang yang saat ini masih hidup setelah mengalami stroke. Angka kematian akibat stroke

mencapai 6.552.724 orang, sementara jumlah individu yang mengalami cacat karena stroke adalah 143.232. 184. Selama periode 1990-2019, insiden stroke meningkat sebesar 70%, dengan angka kematian bertambah 43%, serta morbiditas naik 143% di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah ke bawah (Feigin et al. , 2022). Indonesia berada pada peringkat 97 dunia untuk jumlah penderita stroke terbanyak, dengan jumlah kematian mencapai 138. 268 orang atau 9,7% dari seluruh angka kematian yang tercatat. Menurut data dari *South East Asian Medical Information Centre (SEAMIC)*, Indonesia adalah negara dengan angka kematian akibat stroke tertinggi di kawasan Asia Tenggara. Data terbaru dari Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) pada 2020 menunjukkan bahwa stroke berada di urutan ketiga dengan total kasus sebanyak 1.789.261 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2021).

Provinsi Aceh melaporkan jumlah penderita stroke berdasarkan survei penyakit tidak menular (PTM) 2022 sebanyak 12.303 orang. Jumlah ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2021 yang tercatat hanya sebanyak 11. 210 orang (Dinkes Provinsi Aceh 2022). Berdasarkan hasil survei dari Ruang Rawat Stroke RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli, tercatat 10 pasien dengan Stroke Iskemik dari bulan Januari hingga Mei tahun 2024 (Rekam Medik Ruang Rawat Stroke RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli, 2024). Menurut data dari Rekam Medik RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, kunjungan pasien stroke di RSUD dr. Zainoel Abidin sepanjang tahun 2022 mencapai 1250 orang, dengan stroke iskemik mendominasi sebanyak 965 kasus dan stroke hemoragik sebanyak 285 kasus (Rekam Medik RSUDZA, 2023).Perubahan pola hidup seperti makan tidak teratur, kurang olahraga, jam kerja berlebihan serta konsumsi makanan cepat saji sudah menjadi kebiasaan lazim yang berpotensi menimbulkan serangan stroke (Anita et.al., 2018). Salah satu dampak dari stroke adalah penurunan kekuatan otot yang terjadi karena imobilisasi atau ketidakmampuan bergerak akibat kelemahan (*hemiparese*) yang dialami oleh penderita stroke (Agustrianto, 2020).

Pasien stroke yang mengalami hemiparase jika tidak mendapatkan penanganan yang tepat dapat menimbulkan komplikasi mulai dari kekakuan sendi, kontraktur, hingga cacat yang tidak dapat disembuhkan. Kelemahan anggota gerak pada pasien stroke dapat mempengaruhi kekuatan otot. Kelemahan otot disebabkan oleh kurangnya suplai darah ke otak (Pradana, 2021). Kondisi tersebut menyebabkan penderita stroke kesulitan melakukan aktivitas harian. Insidensi stroke meningkat seiring bertambahnya usia sekitar dua pertiga terjadi pada usia lebih dari 65 tahun (Togu et al., 2021).

Kelainan pada sistem saraf dapat meningkat apabila terjadi pembengkakan di bagian otak (*Oedema serebri*), yang menyebabkan tekanan dalam rongga otak naik. Situasi ini dapat mengakibatkan kerusakan tambahan pada jaringan otak.

Jika terjadi cedera di bagian bawah otak, kemampuan untuk menggerakkan kaki dan tangan akan terganggu, yang mengakibatkan berkurangnya kemampuan koordinasi gerakan tubuh (Sugiyah *et al.*, 2021). Dampak dari stroke dapat mengakibatkan rentang pergerakan sendi berkurang, sehingga latihan ROM (*Range Of Motion*) dan latihan pergerakan sendi diperlukan untuk meningkatkan rentang gerak dan mobilitas pada pasien yang mengalami stroke (Pradana, 2021).

Latihan *Range Of Motion* (ROM) adalah jenis latihan pergerakan sendi yang digunakan dalam rehabilitasi dan terbukti cukup efektif untuk memperbaiki serta mencegah kelemahan atau kelumpuhan pada pasien stroke. Terdapat dua kategori ROM, yaitu ROM aktif dan ROM pasif. ROM aktif dilakukan dengan menggerakkan sendi menggunakan otot tanpa bantuan, sedangkan ROM pasif melibatkan perawat dalam menggerakkan sendi pasien. Latihan ini bertujuan untuk mencegah kondisi kecacatan, sehingga dapat mengurangi tingkat ketergantungan pasien stroke serta meningkatkan mekanisme coping penderita. Disarankan untuk melakukan latihan ROM sebanyak dua kali sehari agar dapat mengurangi risiko komplikasi; semakin cepat rehabilitasi dilakukan, semakin kecil kemungkinan pasien mengalami defisit kemampuan (Paramitha, 2021).

Penelitian mengenai efek latihan ROM terhadap pemulihan pasien stroke telah dilakukan oleh Setyawan dan rekan-rekan pada tahun 2017. Hasil dari studi tersebut menunjukkan adanya hubungan antara terapi ROM dan penyembuhan stroke. Jenis latihan yang paling efektif adalah yang dilakukan dalam waktu singkat dan tidak memicu kelelahan pada pasien, tetapi harus dilakukan secara rutin. Latihan ROM berperan dalam meningkatkan kekuatan otot, menjaga kesehatan jantung, melatih pernapasan, serta mencegah terjadinya kontraktur dan kekakuan pada sendi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Anggriani dan tim pada tahun 2018, ditemukan adanya perbedaan kekuatan otot pada lengan dan kaki pasien yang mengalami stroke non-hemoragik sebelum dan setelah mengikuti latihan ROM.

Penelitian dari Agusrianto dan Rantesigi pada tahun 2020 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke yang mendapatkan perawatan keperawatan berupa latihan ROM selama enam hari. Latihan tersebut dilakukan dua kali sehari, yakni pada pagi dan sore, dengan durasi 15 hingga 20 menit setiap sesi. Perubahan dalam rentang gerak anggota tubuh sebelum dan setelah terapi *Range of Motion* (ROM) pada pasien stroke yang berada dalam usia produktif di Ruang Rawat Inap Saraf Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Banda Aceh menunjukkan respon sebesar 80,56% menurut Putri pada tahun 2021. Program latihan ROM pasif yang dilaksanakan selama tiga hari pada pagi dan sore selama 30 menit dengan dua sesi setiap hari memperoleh hasil yang memuaskan (Juairiyah, 2024). Dengan latar belakang

tersebut, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Studi Kasus Terhadap Asuhan Keperawatan Pada Tn. T Yang Mengalami Stroke Iskemik Dalam Pemberian Terapi *Range of Motion* (ROM) di Ruang Mina 1 RSUD dr. Zainoel Abidin Aceh Tahun 2024".

METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Langkah-langkah penelitian ini dimulai dari pengkajian, penentuan diagnosa keperawatan, penyusunan intervensi, pelaksanaan implementasi, dan evaluasi keperawatan. Subjek dalam penelitian ini adalah Tn. T yang mengalami stroke iskemik. Penelitian dilaksanakan di Ruang Mina I RSUD dr. Zainoel Abidin di Aceh, selama enam hari dari tanggal 06-11 Mei 2024. Data dikumpulkan melalui pengkajian keperawatan yang mencakup informasi subjektif dari keluhan utama dari pasien, yang didukung dengan data objektif berupa hasil pemeriksaan fisik, laboratorium, dan pemeriksaan tambahan. Setelah melakukan pengkajian, data tersebut dianalisis untuk menentukan diagnosa keperawatan sesuai dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), kemudian intervensi keperawatan ditentukan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) untuk diimplementasikan. Pada tahap akhir, evaluasi dilakukan secara terus-menerus untuk mengevaluasi perkembangan asuhan keperawatan yang diterapkan berdasarkan *Evidence Based Practice* (EBP), yang diberikan kepada Tn. T dalam bentuk terapi ROM (*Range Of Motion*).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil evaluasi yang memanfaatkan metode wawancara dan pemeriksaan fisik menyeluruh dari kepala hingga kaki yang dilaksanakan antara 6 hingga 11 Mei 2024 di Ruang Mina 1 Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Aceh, diperoleh informasi sebagai berikut: pasien yang bernama Tn. T, berusia 66 tahun, berkelamin laki-laki, beragama Islam, berasal dari suku Aceh, berprofesi sebagai petani, memiliki tingkat pendidikan terakhir SD, dan tinggal di Desa Mulia, Kecamatan Peudada, Bireuen. Penilaian terkait riwayat kesehatan mencakup keluhan utama saat pengkajian dilakukan, di mana pasien mengungkapkan kelemahan pada ekstremitas kiri dan kesulitan untuk menggerakkannya. Mengenai kondisi kesehatan saat ini, pada tanggal 6 Mei 2024, pasien melaporkan merasa lemas pada bagian ekstremitas kiri, baik atas maupun bawah. Keluhan ini telah dirasakan selama lima hari terakhir.

Pasien merasa lemas pada lengan dan kaki di sisi kiri. Ia menyatakan bahwa lengan dan kaki kirinya terasa sangat berat saat hendak digerakkan. Sebelum mengeluhkan kelemahan anggota tubuhnya, pasien sudah merasakan gejala ini sejak dua bulan sebelum dirawat di rumah sakit. Klien juga mengalami kesulitan dalam berbicara dan berbicara dengan sedikit cadel, serta terkadang merasakan pusing. Dalam riwayat kesehatan sebelumnya, pasien mengalami

stroke enam tahun yang lalu dan memiliki hipertensi; di pihak keluarga, ada juga yang menderita hipertensi. Setelah dilakukan pemeriksaan, ditemukan bahwa nilai otot pada ekstremitas kiri mengalami penurunan menjadi 1, bersamaan dengan tanda-tanda vital. Di ekstremitas kiri juga terdapat edema dengan CRT >2 detik, pemeriksaan tambahan CT-SCAN menunjukkan adanya infark serebral di *lobus frontotemporoparietal* kanan, atrofi otak, serta disfungsi pada 12 saraf kranial, yaitu N. IX, N. X, N. XI, dan N. XII.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, pasien mengeluhkan kelemahan pada lengan dan kaki kiri serta kesulitan dalam bergerak. Dari data objektif yang diperoleh, kekuatan otot pada ekstremitas kiri pasien dinilai 1, sedangkan pada ekstremitas kanan mencapai 5. Tekanan darah tercatat 179/80 mmHg, terdapat pembatasan gerak, dan terlihat adanya gangguan pada pemeriksaan nervus XI Aksesorius. Kondisi fisik pasien tampak lemah. Setelah penulis melakukan analisis data, didapatkan diagnosis utama yaitu hambatan dalam mobilitas fisik yang terkait dengan penurunan kekuatan otot.

Hasil analisis keluhan kedua menunjukkan kesulitan dalam berbicara yang tidak jelas serta terasa berat saat berbicara. Data objektif yang ditemukan adalah komunikasi pasien sulit dimengerti, berbicara pelo, asimetri pada wajah sisi kiri pasien, serta adanya disfungsi pada N. X dan N. XII. Setelah diolah, diagnosis kedua yang diperoleh adalah gangguan dalam komunikasi verbal. Dalam hasil pengkajian keluhan ketiga, pasien mengeluh lemah pada ekstremitas kiri, berbicara pelo, kesulitan menelan, serta mengeluhkan pusing. Data objektif yang diperoleh dari pemeriksaan tambahan CT-SCAN menunjukkan adanya infark serebral di *lobus frontotemporoparietal* kanan, atrofi otak, serta disfungsi pada 12 saraf kranial, yaitu N. IX, N. X, N. XI, dan N. XII dengan tekanan darah tetap 179/80 mmHg.

Intervensi yang dibuat sesuai dengan panduan PPNI dalam standar intervensi keperawatan indonesia dan berkaitan dengan penerapan *Evidence Based Practice* (EBP) terapi ROM pada diagnosis keperawatan utama yaitu masalah mobilitas fisik, diagnosis kedua dilakukan melatih komunikasi verbal dan diagnosis ketiga dilakukan pemantauan terhadap tanda-tanda vital dan pemberian obat berdasarkan advace dokter. Implementasi dilakukan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya dan disesuaikan dengan terapi yang diterima.

Hasil akhir evaluasi keperawatan yang diperoleh setelah tindakan keperawatan pada tiga diagnosis keperawatan pada tanggal 11 Mei 2024 menunjukkan hasil, pada evaluasi diagnosis pertama, kekuatan otot di ekstremitas kiri menunjukkan peningkatan dengan nilai 2, sedangkan pada kanan mencapai nilai 5. Pada evaluasi diagnosis kedua, kemampuan berbicara masih terdengar pelo, tetapi pasien mulai berusaha belajar berkomunikasi dengan lebih pelan.

Pada evaluasi diagnosis ketiga, pasien masih merasakan kelemahan, masih ada gangguan pada nervus IX, X, XI, dan XII, serta tekanan darah tercatat 130/75 mmHg.

PEMBAHASAN

Pengkajian

Berdasarkan informasi yang diperoleh selama pengkajian, ditemukan kesamaan dalam identitas klien, yaitu jenis kelamin laki-laki. Menurut Martono (2022), penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan secara langsung dengan kejadian serangan stroke. Serangan stroke dapat dialami oleh baik pria maupun wanita, yang disebabkan oleh berbagai faktor risiko yang kompleks, di mana kebiasaan seperti merokok dan konsumsi alkohol lebih umum di kalangan pria. Data yang ada menunjukkan usia Tn. T adalah 66 tahun, sementara menurut Martono (2022), ditemukan bahwa usia juga tidak berhubungan langsung dengan terjadinya serangan stroke. Kejadian stroke bisa terjadi pada individu yang berusia muda maupun tua. Meskipun faktor usia tidak berkaitan dengan kejadian stroke, faktor lain seperti hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung perlu dipertimbangkan agar risiko yang berkaitan dengan usia relevan. Namun, Minarti (2015) mengindikasikan bahwa peningkatan usia seseorang dapat meningkatkan risiko mengalami stroke. Salah satu penyebabnya adalah penuaan, yang menurunkan elastisitas pembuluh darah, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya aterosklerosis, yang merupakan penyebab utama stroke. Dalam pandangan penulis, stroke dapat menimpa siapa saja, baik yang muda maupun yang tua dengan pola hidup, aktivitas sehari-hari, serta kehadiran kondisi medis lain yang mendampingi menjadi faktor yang memengaruhi.

Berdasarkan informasi yang ditemukan, Tn. T mengalami tekanan darah tinggi dan orangtuanya juga memiliki riwayat hipertensi. Sofiana (2019) menyatakan bahwa ada hubungan antara hipertensi dan kejadian stroke secara terpisah. Kenaikan tekanan darah yang tidak normal dan berkepanjangan dapat merusak dinding arteri, mendorong penumpukan plak, serta mengganggu aliran darah ke otak yang dapat menyebabkan penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak berakibat pada terjadinya stroke. Penulis berpendapat bahwa pasien stroke dengan riwayat hipertensi memiliki kemungkinan lebih besar untuk terkena stroke.

Dari data yang diperoleh, Tn. T mengalami kelemahan otot di bagian kiri tubuh serta kekakuan pada leher. Aktivitasnya memerlukan bantuan dari anggota keluarganya. Selain itu, Tn. T juga telah mengalami masalah ini sebelumnya. Menurut Hassa (2017), penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam rata-rata skor kualitas hidup antara pasien yang mengalami stroke iskemik pada serangan pertama dan kedua, khususnya dalam area fungsi fisik dan energi. Risiko kematian serta kecacatan setelah stroke

meningkat dengan terjadinya stroke berulang, dan adanya peningkatan kecacatan ini menunjukkan adanya risiko yang lebih tinggi terhadap penurunan kualitas hidup bagi pasien dengan kejadian stroke yang berulang. Penulis berpendapat bahwa serangan stroke yang berulang bisa dipengaruhi oleh faktor usia serta gaya hidup yang tidak sehat, yang pada gilirannya dapat menyebabkan terjadinya stroke lagi.

Berdasarkan hasil pemeriksaan sistem muskuloskeletal, Tn. T menunjukkan kelemahan pada ekstremitas kiri 1 dan ekstremitas kanan 5. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmadani (2019) mengungkapkan bahwa gejala klinis dari stroke dipengaruhi oleh sisi atau bagian yang terlibat, frekuensi serangan, ukuran lesi, dan adanya kolateral. Meskipun begitu, kelemahan pada ekstremitas adalah gejala klinis yang paling umum muncul. Hal ini sejalan dengan teori bahwa hemiparese atau hemiplegia dapat diakibatkan oleh vasospasme pada arteri otak. Penulis berasumsi bahwa setiap pasien yang mengalami stroke pasti akan merasakan kelemahan pada ekstremitas.

Diagnosa Keperawatan

Pada Tn. T, hasil analisis pengkajian menghasilkan tiga diagnosa keperawatan, yaitu: 1) Gangguan Mobilitas Fisik. Menurut (Permana, 2018) menjelaskan bahwa gangguan mobilitas fisik terjadi akibat berkurangnya aliran darah ke otak yang disebabkan oleh aterosklerosis. Hal ini mengakibatkan metabolisme anaerob dan produksi asam laktat yang bisa bersifat neurotoksik, menyebabkan kerusakan saraf yang meluas. Akibatnya, hal ini dapat memicu disfungsi neurologis dan mengurangi kontrol volunter, yang selanjutnya mengarah pada hemiplegia dan menghambat mobilitas tubuh. Penulis merasa bahwa kondisi pasien sesuai dengan tanda dan gejala yang ada, sehingga penulis mendiagnosis adanya gangguan mobilitas fisik berdasarkan data tersebut. 2) Gangguan Komunikasi Verbal. Gangguan dalam komunikasi verbal merujuk pada situasi di mana individu tidak bisa berkomunikasi dengan baik disebabkan oleh berbagai faktor penghambat, baik itu fisik maupun mental (Hasanah, 2021). Pada pasien stroke, efek dari gangguan komunikasi verbal terlihat dari penurunan kontrol otot wajah dan mulut, sehingga bicara menjadi pelo. 3) Diagnosa keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif, menurut (Widagdo, 2018), terjadi akibat thrombosis yang berkaitan dengan aterosklerosis, yang mengakibatkan masalah pada pembuluh darah otak, atau karena emboli dari pembuluh darah luar otak yang tersangkut di arteri otak, perlahan membentuk plak yang membesar menjadi thrombus.

Thrombus dan emboli dapat terlepas dan terperangkap dalam pembuluh darah di bagian distal, sehingga mengurangi aliran darah ke otak, yang menyebabkan sel-sel otak kekurangan nutrisi dan oksigen. Penurunan sirkulasi darah ke otak dapat berakibat fatal jika tidak segera ditangani, bahkan bisa berujung pada penurunan kesadaran hingga kematian (Wijaya dan Putri, 2018).

Intervensi Keperawatan

Gangguan dalam mobilitas fisik berkaitan dengan masalah neuromuskuler. Oleh karena itu, langkah-langkah intervensi yang akan dilakukan mencakup penggunaan dukungan mobilisasi utama yang berbentuk terapi *Range Of Motion* (ROM) untuk meningkatkan kekuatan otot dan melibatkan keluarga dalam membantu pasien untuk meningkatkan kemampuan mobilitas (SIKI, 2018). Terapi *Range Of Motion* (ROM) pasif bagi pasien stroke memiliki manfaat signifikan, yaitu dapat memperbaiki kekuatan otot polos pada anggota gerak. Latihan ROM pasif dapat memberikan rangsangan, yang selanjutnya meningkatkan aktivasi neuromuskular dan kimia otot. Dengan cara kerja otot, khususnya otot polos pada tungkai, akan memperbaiki metabolisme kartilago posterior dan menghasilkan ATP yang digunakan sebagai sumber energi kontraksi untuk meningkatkan ketegangan otot polos tungkai serta bagian tubuh lainnya (Faridah et al. , 2022).

Gangguan dalam komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak. Maka, intervensi atau rencana tindakan yang akan dilakukan adalah mengadopsi pendekatan utama untuk mempromosikan komunikasi yang efektif. Ini meliputi pemantauan kecepatan, tekanan, jumlah, volume, dan pilihan kata saat berbicara, serta penggunaan metode komunikasi alternatif (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Selanjutnya, berdasarkan diagnosis perfusi serebral yang tidak efektif terkait dengan menurunnya sirkulasi darah ke otak, intervensi atau langkah yang akan diambil mencakup manajemen peningkatan tekanan intrakranial. Langkah-langkah tersebut termasuk mengidentifikasi penyebab peningkatan tekanan intrakranial, memantau tanda dan gejala peningkatan tersebut, memantau Mean Arterial Pressure (MAP), memantau Cerebral Perfusion Pressure (CPP), memantau status pernapasan, serta memantau asupan dan keluaran cairan. Selain itu, pasien akan ditempatkan dalam posisi semi-fowler, suhu tubuh akan tetap dijaga dalam batas normal, dan terapi obat akan diberikan sesuai rekomendasi dokter (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Implementasi Keperawatan

Pada diagnosis awal, yaitu diagnosis masalah mobilitas fisik, dilakukan terapi *Range Of Motion* (ROM) pasif. Latihan ROM pasif untuk pasien stroke iskemik selama dua kali sehari selama 15-30 menit dapat meningkatkan kekuatan otot pasien. Penulis menekankan pentingnya terapi ROM pasif kepada klien dengan tujuan untuk memperbaiki atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot, mencegah kekakuan pada sendi, merangsang aliran darah, dan menghindari deformitas serta kontraktur. Dengan penerapan latihan ROM pasif, rangsangan neuromuskular yang terjadi dapat meningkatkan stimulasi serabut saraf otot tungkai, khususnya pada saraf parasimpatis, serta memicu produksi asetilkolin yang mengakibatkan kontraksi otot. Di dalam reaksi ini, metabolisme kartilago posterior akan meningkat, menghasilkan ATP yang

digunakan oleh otot polos tungkai sebagai energi untuk kontraksi, sehingga meningkatkan tegangan otot polos tungkai dan anggota badan. Akibatnya, kekakuan pada sendi dapat dihindari dan kekuatan otot dapat bertambah.

Dalam diagnosis kedua gangguan komunikasi verbal, langkah-langkah yang diambil untuk meningkatkan komunikasi melibatkan mengatasi keterbatasan berbicara, memantau pola kosa kata dan bahasa, dan menangani proses kognitif, anatomi, atau fisiologis yang terkait dengan berbicara dengan bicara. Selain itu, perlu menyesuaikan gaya berkomunikasi dengan kebutuhan individu, mengulangi apa yang diungkapkan oleh pasien, dan menyarankan agar berbicara dengan lebih perlahan menggunakan latihan vokal "AIUEO". Penulis memberikan latihan vokal dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan komunikasi klien. Dengan adanya terapi vokal, diharapkan dapat memberikan stimulasi melalui saraf kranial, sehingga terapi tersebut mampu memperbaiki masalah komunikasi verbal yang dialami klien.

Pada diagnosis risiko perfusi serebral yang tidak efektif, langkah-langkah yang diambil sesuai dengan pengelolaan peningkatan tekanan intrakranial meliputi identifikasi faktor penyebab kenaikan TIK pada Tn. T. Dari hasil identifikasi, ditemukan penyebab peningkatan TIK, memantau tanda dan gejala terkait TIK yang menunjukkan tekanan darah naik menjadi 179/80 mmHg, memantau MAP, serta mengecek status pernapasan yang menunjukkan frekuensi pernapasan 23 kali per menit dengan saturasi oksigen 98%. Selanjutnya, memantau asupan dan pengeluaran cairan dengan hasil cipan NaCl 0,9% terpasang melalui infus, menempatkan pasien dalam posisi semi fowler yang menunjukkan klien berada dalam posisi yang tepat, menjaga suhu tubuh dalam batas normal, yang menunjukkan suhu tubuh 36,9°C, serta memberikan terapi obat sesuai anjuran dokter, yaitu Citicoline 1 x 1g, Omeprazole 1 x 40g, Mecobalamin 1 x 1g, Atorvastatin 1 x 20mg, Candesartan 1 x 8mg, dan Amlodipine 1 x 10mg. Penulis berpendapat bahwa pemantauan perfusi serebral sangat penting, karena peningkatan TIK atau nilai CPP yang tinggi dapat memperburuk kondisi klien. Dengan demikian, penerapan tindakan terkait risiko perfusi serebral yang tidak efektif dapat mengurangi kemungkinan terjadinya masalah tersebut.

Evaluasi Keperawatan

Pada diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik didiagnosis dengan peningkatan parsial, seperti yang ditunjukkan oleh kemampuan klien untuk menggerakkan lengan kiri mereka meskipun gerakannya terbatas dan mengangkat kaki kanan mereka jika tidak dapat memiliki beban ringan. Kekakuan pada sendi di lengan kiri klien juga tampak berkurang. Kekuatan otot di lengan kiri meningkat dengan nilai 2. Pada diagnosis gangguan komunikasi verbal, ada perbaikan sebagian yang ditunjukkan dengan kemampuan klien untuk berbicara tidak terlalu pelu dan mampu merangkai

kalimat. Intervensi yang terus dijalankan adalah mendorong klien untuk berbicara dengan pelan dan melakukan terapi vokal "AIUEO". Untuk diagnosis ketiga, risiko perfusi serebral yang tidak efektif menunjukkan perbaikan sebagian. Hal ini terlihat dari kesadaran klien yang stabil, penurunan tekanan darah, saturasi oksigen yang baik, serta hilangnya keluhan pusing. Namun, pemantauan lebih lanjut tetap diperlukan dengan dukungan terapi dan obat-obatan.

Evidence Based Practice (EBP)

Pelaksanaan terapi *Range Of Motion* (ROM) dilakukan dua kali sehari dengan durasi 15-30 menit. Aktivitas ROM mencakup pergerakan kepala, tangan, jari-jari, dan kaki, yang sejalan dengan penjelasan Agusrianto (2020). Latihan ROM pasif diterapkan sebanyak dua kali dengan waktu 15-20 menit untuk meningkatkan kekuatan otot, sebagaimana dijelaskan oleh Kholjanah (2024), bahwa intervensi ROM pasif dilakukan dua kali sehari selama 20-25 menit. Hal ini diungkapkan juga oleh Susanti dan Bintara (2018). Apabila latihan ROM tidak dilaksanakan dengan tepat, maka dapat timbul komplikasi. Umumnya, komplikasi yang sering terjadi setelah stroke dalam fase pemulihan berkaitan dengan imobilisasi, seperti pneumonia, dekubitus, kontraktur, trombosis vena dalam, atrofi, dan inkontinensia urine serta tinja.

Melaksanakan terapi ROM sesuai dengan prosedur operasional standar dan sebaiknya tidak lebih dari dua kali sehari, karena khawatir waktu pemulihan tubuh untuk kembali ke kondisi normal tidak akan mencukupi. Hal ini juga disampaikan oleh (Susanti & Bintara, 2018), bahwa jika latihan ROM dilakukan tidak dengan cara yang benar, dapat memicu terjadinya komplikasi. Secara umum, komplikasi yang sering muncul pasca stroke selama masa pemulihan atau di usia tua biasanya disebabkan oleh imobilisasi, seperti pneumonia, luka tekan, kontraktur, trombosis vena dalam, atrofi, serta masalah pada pengendalian urine dan buang air besar. Dalam praktiknya, terdapat dua jenis ROM, yaitu ROM pasif yang dilakukan dengan bantuan perawat atau orang lain, dan ROM aktif yang dilakukan secara mandiri tanpa bantuan. Pada ROM pasif, penulis mengacu pada prosedur operasional standar yang mencakup gerakan dari kepala hingga kaki. Terapi ROM dilakukan ketika kondisi fisik pasien baik, dan ini sejalan dengan penelitian oleh Merdiyanti (2021) yang menunjukkan bahwa pasien yang didampingi oleh keluarga, memiliki kesadaran yang baik, serta pasien yang telah terbaring lama dan dalam fase rehabilitasi fisik.

Dari evaluasi intervensi terapi ROM yang diberikan kepada pasien Tn. T selama empat hari berturut-turut, ditemukan bahwa terdapat peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas kiri Tn. T, yang menunjukkan kemajuan dalam pemeriksaan kekuatan otot terkait terapi ROM yang diterima. Diawali dengan kekuatan otot ekstremitas kiri yang bernilai 1 sebelum intervensi, pada hari

pertama hingga hari ketiga kekuatan otot tersebut masih tertahan di nilai 1, namun pada hari keempat setelah intervensi ROM, kekuatan otot ekstremitas kiri meningkat menjadi 2. Hal ini sejalan dengan temuan Kholjannah (2024), yang melaporkan bahwa pada hari keempat terjadi peningkatan kekuatan otot saat pelaksanaan ROM pasif. ROM (*Range Of Motion*) dapat digunakan dengan aman sebagai salah satu bentuk terapi untuk kondisi pasien dan memberikan efek positif baik dari segi fisik maupun latihan ringan serta memiliki beberapa manfaat, seperti lebih mudah dipahami dan diingat oleh pasien dan keluarga, mudah untuk diterapkan, serta merupakan intervensi keperawatan yang murah yang dapat dilaksanakan oleh penderita stroke.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan, diperoleh data komprehensif melalui komunikasi terapeutik sehingga masalah utama yang dialami Tn. T dapat diidentifikasi dengan jelas. Dari pengkajian tersebut, ditemukan tiga diagnosa keperawatan, yaitu gangguan mobilitas fisik, gangguan komunikasi verbal, serta risiko perfusi serebral. Intervensi keperawatan dirancang sesuai standar PPNI, di mana untuk gangguan mobilitas fisik dilakukan latihan ambulasi dan mobilitas, untuk gangguan komunikasi verbal diberikan latihan pengucapan vokal, sedangkan untuk risiko perfusi serebral dilakukan pemantauan tanda-tanda vital serta pemberian edukasi terkait obat-obatan sesuai anjuran dokter.

Pelaksanaan tindakan meliputi latihan Range of Motion (ROM), stimulasi komunikasi verbal dengan latihan pengucapan huruf vokal "A, I, U, E, O," serta pemantauan tanda-tanda vital secara berkala. Setelah intervensi dilakukan, terlihat adanya peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas kiri dengan skor mencapai nilai 2. Tn. T masih menunjukkan kesulitan berbicara (pelo) sehingga membutuhkan latihan komunikasi lanjutan. Tanda-tanda vital pasien berada dalam batas normal, namun tetap memerlukan pemantauan serta pengawasan terkait terapi obat. Peneliti merekomendasikan agar penelitian berikutnya dapat menerapkan terapi latihan ROM pasif secara konsisten pada pasien stroke iskemik yang mengalami gangguan mobilitas fisik untuk meningkatkan hasil pemulihan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusrianto, A., & Rantesigi, N. (2020). Penerapan Latihan Range of Motion (Rom) Pasif terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien dengan Kasus Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.
<https://doi.org/10.36590/jika.v2i2.48>
- Anita, F., Pongantung, H., ada, P. V., & Hingkam, V. (2018). Pengaruh Latihan Range Of Motion Terhadap Gerak Sendi Ekstremitas Atas Pada Pasien Pasca Stroke di Makassar. *JOIN (Journal Of IslamicNursing)*,3(1),97-105.

https://doi.org/10.34008/jurnah_esti.v3i2.46.

AHA. (2021). Discharge planning guide for stroke: Introduction to the discharge planning guide for stroke rehabilitation. USA: Nebraska Stroke Advisory Council.

Andryta, J., Waluyo, A., Jumaiyah, W., & Nastashia, D. (2018). Efektivitas Isometric Handgrip Exercise dan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 371-384. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.382>

Dinas Kesehatan Provinsi Aceh. 2022. Data Prevelensi Stroke.

Feigin, V.L., Stark, B.A., Johnson, C.O., Roth, G.A., Bisignano, C., Abady, G.G., et al. (2021). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Neurology*, 20(10), 1-26. doi:10.1016/S1474 4422(21)00252-0

Hassa, N., Eko, J., Hartono, B., & Pudjonarko, D. (2017). Artikel Penelitian Perbedaan Kualitas Hidup Berdasarkan Short Form-36 Antara Penderita Stroke Iskemik Serangan Pertama Dengan Kedua Differences Quality Of Life Based On Short Form-36 Between First And Second Attack Ischemic Stroke Patients. *Desember*, 35(1), 63

Junaidi, I. (2018). *Stroke Waspada! Ancamannya*. Yogyakarta: ANDI

Kemenkes, R. (2018). *Apa itu Stroke?*. Kemenkes RI.

Martono, M., Editya Darmawan, R., Nur Anggraeni, D., Keperawatan, J., & Kemenkes Surakarta, P. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Pada Usia Produktif. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1), 2022.

P2PTM Kemenkes RI. (2018). Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.

Pradana, H. P., & Faradisi, F. (2021). Penerapan Latihan ROM (RANGE OF MOTION) Terhadap Rentang Gerak Ekstremitas Pada Pasien Stroke. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 760-765. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.748>

Paramitha, D. S., & Noorhamdi, M. A. 2021. Range of Motion Exercise as Intervention of Nursing Diagnose of Impaired Physical Mobility to Non

Hemorrhagic Stroke Patient. *Jounal Of Nursing and Health Education*, 1(1), 8-12.

Putri. S.M., & Anita. J. 2021. Aplikasi Penerapan Latihan Range of Motion (ROM) Terhadap Peningkatan Rentang Gerak Ekstremitas Pada Pasien Stroke Usia Produktif. *Nasuwakes: Jurnal Ilmiah Kesehatan* P-ISSN: 1978-631-X, E-ISSN: 2655-6723 Vol: 14, No: 1, April 2021.

PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta: DPP PPNI.

PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.

PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.

Rekam Medik RSUD Tgk. Chik Ditiro Sigli. 2024. *Data Ruang Rawat Stroke*

Rekam Medik RSUDZA. 2023. *Data Kasus Stroke*.

Setyawan, A. D., Rosita. A, & Yunitasari, N. 2017. Pengaruh Pemberian Terapi Rom (Range Of Motion) Terhadap Penyembuhan Penyakit Stroke. *Global Health Science*, Volume 2 Issue 2, Juni 2017. ISSN 2503-5088

Sugiyah, S., Adriani, P., & Nova, R. (2021). *Gambaran Post Power Syndrome pada Pasien Stroke di Ruang Rawat Inap RSUD Ajibarang*.

Sun G, Sun Z, Xie Y, Ma M, Li Z, Guo X, et al. Elevated blood pressure level based on 2017 ACC/AHA guideline in relation to stroke risk in rural areas of Liaoning province. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12872-019-1197-x>

Togu, G. M., Lisda Amalia, & Trully Deti Rose Sitorus. (2021). Pola Pengobatan Stroke Iskemik Pada Pasien Lansia di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung. *Journal Of The Indonesian Medical Association*, 71(2), 65-70. <https://doi.org/10.47830/jinma vol.71.2-2021-387>