

Implementasi *Bridging Exercise* Terhadap Keseimbangan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik

Amalia Rahmawati¹, Misbah Nurjannah², Siti Khoiroh M.³

^{1,2,3,4} Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Email: ¹ameliarhwmw@yahoo.com, ²mn325@umkt.ac.id

Email Penulis Korespondensi: mn325@umkt.ac.id

Abstrak

Pendahuluan: Stroke merupakan gangguan fungsi otak akibat aliran darah ke otak mengalami penyumbatan atau pecah. Salah satu gangguan pada pasien stroke adalah hemiparesis atau kelemahan salah satu sisi tubuh sehingga menyebabkan pasien stroke mengalami gangguan mobilitas fisik. Hal ini mengakibatkan pasien stroke sulit untuk melakukan kegiatan sehari-hari seperti duduk, berdiri dan berjalan. *Bridging Exercise* merupakan salah satu intervensi yang dapat diberikan untuk meningkatkan keseimbangan tubuh pada masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik. *Bridging Exercise* adalah latihan untuk penguatan otot terutama pada otot gluteus, hip dan punggung bawah. **Tujuan:** Memberikan asuhan keperawatan pada pasien stroke dengan intervensi keperawatan *Bridging Exercise* untuk meningkatkan keseimbangan tubuh. **Metode:** Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan jumlah 1 orang pasien dan proses asuhan keperawatan dilakukan selama tiga hari. Hasil: Implementasi yang diberikan selama tiga hari didapatkan evaluasi terjadi peningkatan keseimbangan tubuh setelah dilakukan intervensi keperawatan *Bridging Exercise* yang diukur dengan *Berg Balance Scale*. **Kesimpulan:** *Bridging Exercise* dapat dilakukan sebagai salah satu pilihan intervensi keperawatan untuk meningkatkan keseimbangan tubuh.

Kata kunci: Stroke, Otak, Otot Punggung, Berjalan, Posisi Duduk

Abstract

Introduction: A stroke occurs when blood flow to the brain is blocked or ruptured, causing a disruption in brain function. Hemiparesis, or weakness on one side of the body, is one of the conditions that affect stroke patients and impair their physical mobility. Because of this, stroke patients find it challenging to perform everyday tasks like walking, standing, and sitting. One intervention that can be used to help nurses with physical mobility disorders improve their body balance is *Bridging Exercise*. Strengthening the gluteus, hip, and lower back muscles is the goal of *Bridging Exercises*. **Purpose** The aim is to improve body balance by offering *Bridging Exercise* nursing interventions to stroke patients. **Method:** A case study involving a single patient and a three-day nursing care process was employed. **Results:** The *Berg Balance Scale* was used to measure the improvement in body balance following the three-day implementation of the *Bridging Exercise* nursing intervention. **Conclusion:** One nursing intervention option for enhancing body balance is *Bridging Exercise*.

Keywords: Stroke, Brain, Back Muscles, Walking, Sitting Position

1. PENDAHULUAN

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan global yang kompleks dan memerlukan perhatian serius dari berbagai disiplin ilmu, termasuk keperawatan. Secara global, stroke menempati peringkat kedua sebagai penyebab utama kematian dan merupakan faktor ketiga tertinggi yang berkontribusi terhadap disabilitas [1]. Stroke, dalam terminologi medis, didefinisikan sebagai gangguan neurologis yang muncul secara tiba-tiba dan ditandai dengan defisit neurologis fokal atau menyeluruh, yang berlangsung minimal 24 jam tanpa penyebab lain yang dapat dijelaskan selain gangguan vaskular. Gangguan ini disebabkan oleh pecahnya atau tersumbatnya pembuluh darah otak, yang menghambat aliran darah dan oksigen ke jaringan otak, serta menyebabkan kematian sel otak secara cepat.

Di Indonesia, pemahaman masyarakat mengenai stroke masih sangat rendah. Sekitar 80% masyarakat belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai tanda dan gejala awal stroke, yang menyebabkan keterlambatan dalam pencarian bantuan medis [2]. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya angka kesakitan dan kematian akibat stroke, terutama karena penanganan yang terlambat atau tidak sesuai standar. Stroke yang berulang atau tidak tertangani dengan baik tidak hanya meningkatkan risiko kematian, tetapi juga mengakibatkan disabilitas jangka panjang, meningkatkan kebutuhan akan perawatan, serta membebani sistem kesehatan dan ekonomi keluarga penderita,

Data global dari World Stroke Organization memperlihatkan prevalensi stroke yang tinggi, dengan estimasi sekitar 13,7 juta kasus baru terjadi setiap tahunnya, dan sekitar 5,5 juta kasus di antaranya berujung pada kematian. Mayoritas dari kasus ini (sekitar 70%) terjadi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, termasuk Indonesia. Sementara itu, distribusi stroke sangat bervariasi antar wilayah dunia. Di Amerika Serikat, terdapat sekitar 7 juta individu yang hidup dengan riwayat stroke (sekitar 3% dari populasi), sedangkan di Tiongkok prevalensinya sangat kontras antara wilayah pedesaan (1,8%) dan perkotaan (9,4%) [3]. Di Indonesia sendiri, berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi stroke meningkat dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018, yang setara dengan lebih dari 2 juta penderita pada usia ≥ 15 tahun [4].

Dalam aspek patofisiologi, stroke non-hemoragik merupakan tipe stroke yang paling dominan, dengan proporsi mencapai 87% dari seluruh kasus stroke. Stroke jenis ini terjadi akibat adanya penyumbatan pembuluh darah otak [5], yang menyebabkan gangguan suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan otak. Salah satu dampak utama dari stroke non-hemoragik adalah munculnya hemiparesis atau kelemahan pada satu sisi tubuh, yang dialami oleh sekitar 70–80% pasien pasca-serangan stroke [6]. Hemiparesis menjadi penghambat signifikan dalam proses rehabilitasi karena mengganggu sistem kontrol postural dan mengurangi kemampuan motorik fungsional dasar.

Keseimbangan postural merupakan komponen penting dalam fungsi motorik, dan kerusakannya dapat secara drastis menurunkan kualitas hidup pasien. Gangguan keseimbangan pada pasien stroke dapat disebabkan oleh kerusakan sistem saraf pusat, gangguan sistem sensorik seperti visual dan proprioseptif, serta terganggunya saraf vestibulokoklear [7]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat ketidakstabilan postural pada pasien stroke jauh lebih tinggi dibandingkan dengan populasi sehat, yang mengindikasikan risiko jatuh yang meningkat secara signifikan [8].

Gangguan keseimbangan ini secara langsung berdampak pada kemampuan pasien untuk melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri, seperti duduk, berdiri, mempertahankan posisi tubuh, serta berjalan [9]. Penurunan ini disebabkan oleh kelemahan otot-otot inti tubuh, khususnya otot ekstensor panggul seperti gluteus dan hamstring, serta stabilisator batang tubuh dan panggul [6]. Selain kelemahan primer akibat stroke itu sendiri, pasien juga mengalami penurunan kekuatan otot sekunder akibat tirah baring yang berkepanjangan. Imobilitas ini, diperparah oleh rasa takut untuk jatuh, menyebabkan atrofi otot yang signifikan, bahkan dapat menurunkan kekuatan otot hingga 5% setiap harinya [10].

Menanggapi kompleksitas tersebut, berbagai bentuk intervensi rehabilitatif telah dikembangkan, salah satunya adalah *Bridging Exercise*, yaitu latihan penguatan otot inti yang dilakukan dengan posisi berbaring telentang dan mengangkat panggul secara perlahan. Latihan ini dirancang untuk meningkatkan stabilitas dinamis lumbal dan panggul, yang menjadi pusat gravitasi dan kontrol postural tubuh [9], [11]. Keunggulan *Bridging Exercise* terletak pada kesederhanaannya, tingkat keamanan yang tinggi, dan dapat dilakukan pada fase awal pemulihan, termasuk pada pasien yang masih dalam perawatan intensif [8].

Tinjauan literatur menyimpulkan bahwa *Bridging Exercise* secara signifikan dapat meningkatkan kekuatan otot proksimal dan memperbaiki keseimbangan tubuh pasien stroke [5]. Hasil dari berbagai penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan baik dari segi statistik maupun klinis terhadap skor keseimbangan tubuh dan kekuatan otot pada kelompok intervensi [6], [8], [10]. Oleh karena itu, intervensi ini memiliki potensi besar sebagai terapi rehabilitatif yang aplikatif di berbagai tahap pemulihan pasien stroke.

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada pendekatan implementasi *Bridging Exercise* yang dilakukan secara langsung oleh perawat di sisi tempat tidur pasien (*bedside*), bukan hanya sebagai pelatih atau fasilitator, tetapi juga sebagai evaluator kemajuan pasien. Pendekatan ini sangat sesuai dengan prinsip-prinsip dalam *Self-Care Deficit Nursing Theory* yang dikembangkan oleh Dorothea Orem, yang menyatakan bahwa perawat memiliki tanggung jawab untuk membantu pasien mengatasi defisit perawatan diri dan memfasilitasi mereka menuju kemandirian secara bertahap [10].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh *Bridging Exercise* terhadap keseimbangan tubuh pada pasien pasca-stroke non-hemoragik dengan hemiparesis. Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan pendekatan *pretest- posttest control group design*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Bridging Exercise*, sedangkan variabel dependen adalah keseimbangan tubuh pasien. Hipotesis yang diajukan menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan *Bridging Exercise* terhadap peningkatan keseimbangan tubuh pada pasien stroke. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan intervensi keperawatan berbasis bukti serta meningkatkan peran aktif perawat dalam rehabilitasi pasien stroke, khususnya dalam konteks pelayanan rumah sakit di Kalimantan Timur.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan studi kasus dengan jumlah pasien sebanyak 1 orang disusun berdasarkan tahapan proses asuhan keperawatan secara sistematis, yang dimulai dari tahap pengkajian, analisa data, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, hingga evaluasi keperawatan. Pasien yang dikaji adalah pasien dengan riwayat post stroke yang dirawat di ruang Punai III RSUD A.M Parikesit pada periode 17 Juni 2025 hingga 19 Juni 2025. Data diperoleh melalui pemeriksaan fisik langsung terhadap pasien serta analisis terhadap catatan medis dan dokumentasi keperawatan. Pada penelitian ini, sebelum pelaksanaan tindakan keperawatan berupa *bridging exercise*, pasien terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai prosedur serta tujuan intervensi yang akan dilakukan. Setelah pasien memahami dan menyetujui tindakan tersebut, persetujuan tindakan diresmikan melalui penandatanganan *informed consent* oleh pasien. Selanjutnya, selama proses *bridging exercise* berlangsung, kemampuan keseimbangan pasien diukur menggunakan instrumen *Berg Balance Scale* sebanyak dua kali, yaitu sebelum pelaksanaan tindakan dan setelah tindakan dilakukan. Pengukuran dengan *Berg Balance Scale* ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *bridging exercise* terhadap peningkatan keseimbangan pasien.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Memberikan pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi pada pasien Ny. R (pasien I) dengan riwayat post stroke yang didiagnosa Hematoskezia, Anemia, SNH.

1) Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian keperawatan yang dilakukan terhadap pasien kelolaan di Ruang Punai III, diketahui bahwa pasien berjenis kelamin perempuan. Mengacu pada data usia, pasien pertama yang diidentifikasi sebagai Ny. R berumur 54 tahun. Berdasarkan klasifikasi usia menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2009), usia 54 tahun dikategorikan ke dalam kelompok lansia awal [12]. Dari hasil pengkajian yang dilakukan terhadap Ny. R, diperoleh data bahwa pasien memiliki diagnosis medis berupa Hematoskezia, Anemia, dan Stroke Non-Hemoragik (SNH). Selain itu, hasil pengkajian keperawatan menunjukkan adanya beberapa diagnosis keperawatan yang muncul, yaitu: perfusi perifer tidak efektif, gangguan mobilitas fisik, risiko perfusi serebral tidak efektif, risiko jatuh, gangguan komunikasi verbal, intoleransi aktivitas, serta konfusi akut. Temuan ini selaras dengan riset yang dipaparkan oleh Putri (2022), yang mengungkapkan bahwa formulasi diagnosis keperawatan yang paling sering dijumpai pada pasien stroke mencakup: potensi ketidakefektifan perfusi serebral, disfungsi mobilitas fisik, kerentanan terhadap infeksi, ketidakmampuan dalam aktivitas perawatan diri, hambatan komunikasi verbal, serta nyeri akut [13].

2) Analisa Data

Berdasarkan hasil pengkajian subjektif dan objektif, ditemukan beberapa masalah keperawatan yang dialami pasien selama perawatan. Pertama, pasien mengalami perfusi perifer tidak efektif (D.0009) yang ditandai dengan keluhan kesemutan pada tubuh sebelah kiri, lemas, pusing saat beraktivitas, serta nyeri kram pada ekstremitas bawah kiri saat berdiri. Pada data objektif, hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah 140/85 mmHg, laju pernapasan 23 kali per menit, nadi 72 kali per menit, dan saturasi oksigen (SpO₂) sebesar 98%. Penilaian tingkat kesadaran menggunakan GCS didapatkan skor E4V5M6, dengan waktu pengisian kapiler (CRT) lebih dari 3 detik. Selain itu, akral teraba dingin dan warna kulit tampak pucat. Hasil laboratorium menunjukkan kadar hemoglobin (Hb) sebesar 4 g/dL. Temuan objektif ini mengindikasikan adanya gangguan sirkulasi perifer serta anemia berat, yang dapat memperburuk kondisi neurologis dan memperbesar risiko komplikasi pada pasien stroke non hemoragik [14].

Kedua, pasien mengalami gangguan mobilitas fisik (D.0054) akibat kelemahan otot dan keterbatasan pergerakan pada ekstremitas kiri. Pasien mengeluhkan sulit menggerakkan anggota tubuh kirinya dan nyeri saat berdiri. Ditemukan kekakuan sendi, kekuatan otot sisi kiri MMT 4, serta ketergantungan dalam mobilitas yang diperparah oleh rasa cemas untuk bergerak tanpa pendamping. Gangguan neuromuskular menyebabkan beberapa masalah utama pada mobilitas fisik pasien stroke, di antaranya: Penurunan kekuatan dan tonus otot. Hilangnya koordinasi dan keseimbangan tubuh. Gangguan kontrol motorik dan refleks postural. Penurunan fleksibilitas jaringan lunak. Risiko tinggi terhadap imobilitas, kontraktur, dan kecacatan permanen. Akibatnya, pasien stroke sering mengalami kesulitan dalam berjalan, berdiri, atau melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri [15].

Ketiga, pasien menunjukkan risiko tinggi terhadap jatuh (D.0143). Pasien merasa cemas saat berpindah tempat, memiliki keterbatasan rentang gerak, serta tampak tidak stabil saat berdiri. Kondisi ini diperburuk oleh riwayat stroke sebelumnya dan kelemahan otot pada sisi kiri tubuh. Pasien pasca stroke umumnya mengalami gangguan keseimbangan maupun penurunan fungsi koordinasi tubuh, yang prevalensinya mencapai 70% hingga 80%. Hambatan dalam keseimbangan ini disebabkan oleh kerusakan atau penurunan fungsi sistem motorik, yang menjadikan pasien lebih rentan terhadap kejadian jatuh. Oleh karena itu, peran tenaga kesehatan sangat penting dalam melakukan upaya preventif terhadap risiko jatuh yang

mungkin terjadi pada pasien [16]

Diagnosis keempat adalah risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017), ditandai oleh riwayat stroke, tekanan darah 140/85 mmHg, nilai MAP sebesar 103 mmHg, serta keluhan lemas, pusing, dan kesemutan pada tubuh sisi kiri. Hal ini menunjukkan adanya risiko gangguan aliran darah ke otak yang berpotensi memperburuk kondisi neurologis pasien. Pada pasien pasca stroke, penurunan suplai oksigen ke jaringan otak terjadi akibat kerusakan pada struktur otak, sehingga penempatan posisi semi fowler 30° dipilih dengan tujuan untuk mencegah defisit perfusi serebral yang dapat menimbulkan komplikasi yang mengancam jiwa [17]. Dalam konteks ini, pemantauan kadar saturasi oksigen (SpO₂) dalam darah menjadi penting sebagai indikator perfusi jaringan, yang bertujuan untuk memberikan respon cepat terhadap perubahan kondisi klinis, guna mencegah perburukan kondisi pasien [18].

Kelima, pasien mengalami gangguan komunikasi verbal (D.0119). Keluarga menyatakan pasien sering salah mengucapkan kata dan tidak memahami percakapan. Secara objektif, pasien tampak mengalami afasia, wajah tidak simetris, dan kemampuan berbicara terbatas. Kondisi ini diduga akibat gangguan neuromuskular pasca-stroke. penunjang juga menunjukkan adanya cardiomegaly pada toraks, yang dapat memperburuk toleransi aktivitas. Pada pasien stroke, manifestasi klinis yang paling sering dijumpai berkaitan dengan gangguan fungsi bicara dan kontrol otot wajah. Kehilangan kontrol otot wajah sering menyebabkan wajah tampak tidak simetris, terutama pada satu sisi, dan menimbulkan kesulitan dalam mengucapkan kata-kata [19].

Selanjutnya, pasien juga menunjukkan intoleransi aktivitas (D.0056). Keluhan cepat lelah, kelemahan pada satu sisi tubuh, serta ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas dasar secara mandiri menjadi indikator utama. Pemeriksaan penunjang juga menunjukkan adanya cardiomegaly pada toraks, yang dapat memperburuk toleransi aktivitas. Kelelahan dan kelemahan pada pasien dapat dijelaskan oleh penurunan kemampuan jantung memompa darah secara efektif, sehingga suplai oksigen ke jaringan, termasuk otot, menjadi kurang optimal [20]. Hal ini menyebabkan pasien mudah lelah dan mengalami kelemahan otot, terutama pada aktivitas ringan.

Terakhir, ditemukan diagnosis konfusi akut (D.0064). Pasien tampak bingung, tidak mengenali waktu dan orang sekitar, serta mengalami perubahan perilaku seperti mudah marah, menangis tanpa sebab, agitasi, dan apatis. Pasien juga menunjukkan gangguan atensi, konsentrasi, serta respons emosional yang tidak sesuai. Kombinasi gejala tersebut mengindikasikan gangguan fungsi kognitif dan persepsi yang berkaitan dengan kondisi neurologis pasca-stroke. Gejala ini umum ditemukan pada kondisi delirium, demensia, atau gangguan neurologis akut. Gangguan kognitif seperti ini sering disertai dengan kesulitan berpikir jernih, perhatian yang menurun, serta ketidakmampuan mengikuti perintah sederhana [21].

3) Intervensi Keperawatan

Pelaksanaan intervensi keperawatan merupakan rangkaian prosedur sistematis yang dijalankan oleh praktisi keperawatan dengan maksud utama mendukung klien dalam mengatasi gangguan kesehatan serta mencapai kondisi kesejahteraan yang optimal. Terminologi ‘implementasi tindakan keperawatan’ mengacu pada fase realisasi dari rencana asuhan, yang meliputi tindakan baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada intervensi langsung, perawat menjalin interaksi aktif dengan pasien yang turut terlibat dalam pelaksanaan prosedural, seperti pemberian farmakoterapi, instalasi infus, maupun kateterisasi. Sebaliknya, tindakan tidak langsung mencakup upaya yang tidak melibatkan interaksi langsung pasien, seperti pembatasan jam kunjungan, pengaturan lingkungan yang kondusif,

atau kolaborasi dengan tim kesehatan lainnya [22].

Intervensi keperawatan pasien pasca-stroke dilakukan berdasarkan tujuh diagnosis keperawatan sesuai indikator SLKI (Standar Luaran Keperawatan Indonesia) dan SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia), masing-masing dirancang untuk 3×24 jam. Diagnosis pertama yaitu Perfusi Perifer Tidak Efektif (D.0009) berfokus pada perbaikan status sirkulasi (L.02016). Intervensi yang digunakan adalah Perawatan Sirkulasi (I.02079), yang meliputi pemantauan sirkulasi perifer (nadi, pengisian kapiler, suhu ekstremitas), identifikasi faktor risiko, serta pencegahan infeksi.

Diagnosis kedua adalah Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054), dengan luaran target peningkatan keseimbangan (L.05039). Intervensi yang digunakan adalah Teknik Latihan Penguatan Otot (I.05184), difokuskan pada pelaksanaan *Bridging Exercise* dua kali sehari, pemantauan respon otot, serta edukasi pasien mengenai manfaat latihan fisik.

Diagnosis ketiga, yaitu Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif (D.0017), ditetapkan berdasarkan aspek hipertensi yang dapat mengganggu aliran darah ke otak. Target luaran adalah meningkatnya perfusi serebral (L.02014). Intervensi keperawatan berupa Pemantauan Tekanan Intra Kranial (I.06198) dilakukan dengan pemantauan tekanan darah, denyut jantung, dan kesadaran, serta edukasi tentang pentingnya menjaga posisi kepala netral dan memahami prosedur pemantauan yang dijalankan.

Untuk diagnosis Risiko Jatuh (D.0143) akibat kelemahan otot, intervensi yang dilakukan bertujuan meningkatkan mobilitas fisik (L.05042). Intervensi utama adalah Pencegahan Jatuh (I.14540), yang mencakup identifikasi faktor risiko lingkungan, pengamanan tempat tidur dan kursi roda, serta edukasi agar pasien selalu meminta bantuan saat ingin berpindah. Latihan penguatan otot juga menjadi bagian integral dari strategi ini.

Diagnosis kelima yaitu Gangguan Komunikasi Verbal (D.0119) akibat gangguan neuromuskular. Target intervensi diarahkan pada peningkatan kemampuan komunikasi verbal (L.05042). Intervensi yang diberikan adalah Promosi Komunikasi: Defisit Bicara (I.13492), yang mencakup pemantauan pola bicara, ekspresi emosi, serta penyesuaian gaya komunikasi. Dukungan psikologis dan pelibatan keluarga sangat diperlukan dalam memfasilitasi komunikasi yang efektif dan adaptif.

Diagnosis keenam adalah Intoleransi Aktivitas (D.0056) dengan luaran berupa peningkatan toleransi aktivitas (L.05047). Intervensi utama yaitu Manajemen Energi (I.05178), berfokus pada penyediaan lingkungan tenang, pemantauan kelelahan fisik dan emosional, serta edukasi mengenai pentingnya istirahat yang cukup. Aktivitas dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan pasien.

Terakhir, diagnosis Konfusi Akut (D.0064) ditangani dengan intervensi Manajemen Delirium (I.06189). Target intervensi adalah penurunan tingkat konfusi (L.06054). Intervensi meliputi identifikasi faktor risiko delirium, pemantauan status neurologis, pencahayaan yang baik, pembatasan pengambilan keputusan, dan teknik reorientasi verbal. Keluarga dianjurkan untuk berkunjung sebagai dukungan emosional dan peningkatan orientasi pasien. Seluruh intervensi dilakukan secara terintegrasi dengan pendekatan kolaboratif, melibatkan tim kesehatan, pasien, dan keluarga dalam setiap tahap.

4) Implementasi Keperawatan

Implementasi *Bridging Exercise* pada individu pasca-stroke memiliki signifikansi klinis yang menonjol, lantaran efektivitasnya dalam memperbaiki kestabilan vertebra dan pelvis. Urgensi ini semakin terlegitimasi oleh berbagai temuan ilmiah yang mengindikasikan bahwa pasien stroke kerap mengalami degradasi fungsi *musculus core*, yakni kelompok otot yang berperan vital dalam mempertahankan postur serta koordinasi gerak tubuh. Oleh sebab itu,

implementasi latihan *Bridging Exercise* memberikan kemungkinan untuk mengoptimalkan stabilisasi otot inti khususnya di area lumbal columna vertebralis dan pelvis. Semakin baik kekuatan core muscle, maka semakin baik pula stabilitas struktur lumbal dan panggul [23].

Latihan ini diperuntukkan bagi pasien yang tidak mengalami peningkatan tekanan intrakranial (TIK), tidak menggunakan endotracheal tube (ETT), dalam kondisi kesadaran compos mentis, serta tidak memiliki riwayat fraktur atau cedera muskuloskeletal pada ekstremitas maupun columna vertebralis. Bridging dilakukan dengan posisi supinasi pada permukaan datar. Kedua lutut ditekuk dan telapak kaki ditempatkan sejajar pada permukaan tempat tidur dengan jarak 6–8 inci di antara keduanya. Kedua tangan diletakkan di samping tubuh. Selanjutnya, panggul didorong ke atas secara perlahan dan ditahan dalam posisi tersebut selama beberapa detik sebelum diturunkan kembali. Latihan ini diulangi sebanyak delapan kali. Apabila pasien belum mampu mengangkat panggul secara mandiri, tenaga kesehatan dapat memberikan bantuan fisik hingga pasien memiliki kemampuan untuk melakukannya secara otonom. Berdasarkan hasil penerapan inovasi intervensi pada pasien Ny. R dengan diagnosa gangguan mobilitas fisik yang berkaitan dengan gangguan neuromuskular, didapatkan sejumlah data sebagai berikut:

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan intervensi *Bridging Exercise* diberikan kepada pasien kelolaan selama tiga hari berturut-turut. Pada hari pertama pelaksanaan intervensi terhadap Ny. R, pasien belum mampu menjalani latihan secara mandiri. Hasil penilaian kekuatan otot menggunakan metode Manual Muscle Testing (MMT) menunjukkan skor 4, yang mengindikasikan bahwa otot pasien mampu berkontraksi dan melakukan gerakan minimal, serta dapat melawan gaya dorong yang diberikan meskipun tidak secara optimal. Setelah dua hari intervensi dilakukan, belum tampak adanya perubahan yang signifikan terhadap kekuatan otot pasien. Namun, pada hari ketiga, ditemukan adanya peningkatan kemampuan otot, di mana otot pasien mulai berfungsi secara normal serta dapat melawan tahanan secara maksimal.

Hasil implementasi intervensi terhadap pasien Ny. R menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot setelah diberikan latihan *Bridging Exercise* selama tiga hari. Temuan ini selaras dengan hasil studi oleh Manitu (2020) yang menyatakan bahwa pelaksanaan *Bridging Exercise* sebanyak enam kali dalam satu minggu selama tiga minggu menunjukkan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot dan keseimbangan pada pasien pasca stroke. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa durasi pelaksanaan *Bridging Exercise* menjadi faktor penting dalam pencapaian hasil yang diharapkan. Semakin rutin, konsisten, dan tepat teknik pelaksanaannya, maka semakin besar kemungkinan tercapainya peningkatan kekuatan otot yang signifikan [6].

Menurut teori yang dikemukakan oleh Guyton (2014), ketika otot mengalami kontraksi, terjadi peningkatan sintesis protein kontraktile secara lebih cepat dibandingkan dengan proses degradasinya. Artinya, protein-protein seperti aktin dan miosin mengalami proliferasi dengan cepat di dalam miofibril selama proses kontraksi otot. Dalam serabut otot, miofibril yang rusak akan digantikan oleh miofibril baru, sehingga peningkatan jumlah miofibril tersebut menyebabkan serabut otot mengalami hipertrofi [24]. Peningkatan kekuatan otot inilah yang memungkinkan pasien pasca stroke untuk menopang tubuh dan melakukan pergerakan secara lebih mandiri. Penelitian oleh Daulay (2020) mendukung temuan ini, di mana intervensi *Bridging Exercise* menunjukkan pengaruh signifikan terhadap peningkatan keseimbangan pasien stroke, baik dalam posisi duduk maupun berdiri, setelah dilakukan sebanyak delapan kali sesi latihan. *Bridging Exercise* berfungsi meningkatkan stabilitas pada area pelvis serta memperkuat otot-otot inti seperti otot perut, punggung bawah, dan panggul [8].

Kemampuan sistem muskuloskeletal dalam mempertahankan postur tegak nan seimbang mencerminkan koordinasi dinamis maupun statis dari aktivitas neuromuskular yang senantiasa berlangsung adaptif. Oleh karena itu, latihan *Bridging Exercise* menjadi sangat penting dalam proses rehabilitasi pasien pasca stroke, khususnya dalam memperkuat otot gluteus yang berperan penting dalam aktivitas fungsional sehari-hari seperti duduk, berdiri, dan berjalan. Lebih lanjut, *Bridging Exercise* dianjurkan untuk dilakukan sedini mungkin, segera setelah kondisi medis pasien dinyatakan stabil. Tentunya, hal ini harus disesuaikan dengan kemampuan pasien dalam mempertahankan posisi tubuh secara mandiri dan kesiapan untuk melakukan latihan berdiri serta berjalan [25].

5) Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan setelah implementasi intervensi keperawatan. Dalam tahap ini, perawat melakukan penilaian ulang guna memastikan apakah tujuan asuhan keperawatan telah terpenuhi. Evaluasi melibatkan pengkajian kembali terhadap data awal untuk memverifikasi ketercapaian intervensi yang diberikan kepada pasien [26].

Evaluasi keperawatan dilakukan setiap hari sejak tanggal 17 hingga 19 Juni 2025 terhadap tujuh diagnosis keperawatan yang telah ditetapkan, dengan pemantauan terhadap gejala subjektif, kondisi objektif, dan pencapaian kriteria hasil. Pada hari pertama, pasien masih mengeluhkan kesemutan, kram otot, dan kelemahan pada ekstremitas kiri, serta menunjukkan tanda-tanda seperti akral dingin, kulit pucat, dan CRT >3 detik. Berdasarkan hasil pemeriksaan, masalah keperawatan Perfusi Perifer Tidak Efektif, Gangguan Mobilitas Fisik, Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif, dan Risiko Jatuh dinyatakan belum teratasi, sementara pasien mulai menunjukkan motivasi untuk mengikuti latihan dan mengurangi risiko jatuh melalui penggunaan handrail serta pengaturan posisi tidur.

Pasien juga memperlihatkan gejala Gangguan Komunikasi Verbal, seperti berbicara pelo dan sulit mengucapkan kata, serta Intoleransi Aktivitas akibat kelemahan tubuh dan kelelahan yang mudah muncul. Evaluasi terhadap Konfusi Akut menunjukkan adanya perubahan suasana hati dan perilaku yang fluktuatif, disertai gangguan atensi dan daya ingat. Pada hari kedua, sebagian besar masalah keperawatan menunjukkan perbaikan sebagian. Pasien tampak lebih kooperatif saat latihan, memahami pentingnya posisi tubuh untuk menurunkan tekanan darah, dan menunjukkan peningkatan keseimbangan berdasarkan hasil Berg Balance Scale. Pada kasus komunikasi, pasien tampak mulai beradaptasi dengan lingkungan dan lebih kooperatif saat interaksi interpersonal dilakukan dalam suasana yang tenang.

Pada hari ketiga, evaluasi menunjukkan bahwa Perfusi Perifer Tidak Efektif, Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif, dan Intoleransi Aktivitas telah teratasi, ditandai dengan akral yang terasa hangat, tekanan darah membaik, dan keluhan lelah menurun. Pasien juga menunjukkan kemampuan untuk mengenali tanda bahaya, mematuhi jadwal latihan fisik, dan mulai memahami pentingnya diet dan pengobatan. Namun, beberapa masalah keperawatan seperti Gangguan Mobilitas Fisik, Risiko Jatuh, Gangguan Komunikasi Verbal, dan Konfusi Akut dinyatakan teratasi sebagian, karena meskipun terdapat peningkatan kemampuan fisik dan pemahaman pasien, masih dibutuhkan pemantauan lanjutan serta penguatan edukasi terhadap keluarga.

Secara keseluruhan, pelaksanaan intervensi keperawatan menunjukkan keberhasilan dalam menurunkan sebagian besar risiko dan gejala yang muncul, serta meningkatkan kondisi pasien baik secara fisik maupun psikis. Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria hasil dari SLKI dan disesuaikan dengan respons pasien terhadap setiap tindakan. Implementasi keperawatan dinilai efektif karena telah menghasilkan kemajuan signifikan dalam proses

pemulihan pasien pasca-stroke. Rencana selanjutnya adalah menguatkan edukasi keluarga untuk mendukung proses rehabilitasi di rumah.

4. KESIMPULAN

Asuhan keperawatan yang telah diberikan kepada Ny. R, pasien dengan stroke non-hemoragik di ruang Punai III RSUD A.M Parikesit, diperoleh hasil yang menunjukkan perbaikan kondisi klinis pasien. Terapi *Bridging Exercise* secara khusus menunjukkan hasil positif, dengan peningkatan kekuatan otot dari skor MMT 4 menjadi 5 pada hari ketiga, yang menandakan kemampuan otot pasien kembali normal dan mampu melawan tahanan secara maksimal.

Berdasarkan hasil analisis selama asuhan keperawatan pada pasien stroke non-hemoragik, disarankan agar tenaga keperawatan rutin menerapkan terapi *Bridging Exercise* secara terstruktur disertai pengkajian berkala terhadap kekuatan otot dan keseimbangan pasien. Institusi pelayanan kesehatan diharapkan mendukung pelaksanaannya melalui penyediaan fasilitas dan pelatihan. Penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan jumlah sampel lebih besar dan durasi lebih panjang untuk hasil yang representatif, serta mengeksplorasi efek jangka panjang *Bridging Exercise* terhadap kualitas hidup, kemandirian, dan risiko kekambuhan pasien stroke.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke*. Jakarta, 2019.
- [2] F. A. Ekawati, Y. Carolina, S. A. Sampe, and S. F. Ganut, "The Efektivitas Perilaku Cerdik dan Patuh untuk Mencegah Stroke Berulang," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 10, no. 1, pp. 118–126, 2021, doi: 10.35816/jiskh.v10i1.530.
- [3] D. Mutiarasari, "Ischemic Stroke: Symptoms, Risk Factors, and Prevention," *Med. Tadulako, J. Ilm. Kedokt.*, vol. 1(2), pp. 36–44, 2019.
- [4] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Riskesdas*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2018.
- [5] T. W. Ismoyowati, F. Winandari, A. T. Layuk, A. P. Handayani, and K. Angwarmase, "Efektifitas Bridging Exercise Terhadap Keseimbangan Tubuh Pasien Stroke," *J. Penelit. Kesehat. Suara Forikes*, vol. 13, no. 1, pp. 24–28, 2022.
- [6] Manitu, Indrawan, N. L. Widani, and H. Aima, "Efektifitas Bridging Exercise terhadap Kekuatan Otot dan Keseimbangan Tubuh pada Pasien Stroke di RSUD Poso Sulawesi Tengah," *J. Kesehat.*, vol. 9, no. 2, pp. 123–130, 2020.
- [7] A. Mekayanti, N. I. K. Indrayani, and N. K. Kornia Dewi, "Optimalisasi Kelenturan (Flexibility), Keseimbangan (Balance), dan Kekuatan (Strength) Tubuh Manusia Secara Instan dengan Menggunakan 'Secret Method,'" *urnal Virgin*, vol. 1, no. 1, pp. 40–49, 2015.
- [8] N. M. Daulay and W. W. Tanjung, "Pengaruh Bridging Exercise Terhadap Keseimbangan Pasien Paska Stroke," *J. Educ. Dev.*, vol. 8, no. 4, pp. 531–537, 2020.
- [9] I. Suryani, "Pengaruh Bridging Exercise terhadap Keseimbangan Duduk Pasien Stroke," *J. Kesehat. Pertiwi*, vol. 5, no. 2, pp. 25–31, 2023.
- [10] E. Desvita, Y. Sofiani, and N. Yunitri, "The Effect of Bridging Exercise on Muscle Strength and Body Balance in Stroke Patients at National Brain Center Hospital Prof. DR. Mahar Mardjono East Jakarta," *J. Keperawatan Komprehensif*, vol. 10, no. 1, pp. 148–156, 2024.

- [11] S. Strilciuc *et al.*, "The economic burden of stroke: a systematic review of cost of illness studies," *J. Med. Life*, vol. 14, no. 5, pp. 606–619, 2021, doi: 10.25122/jml-2021-0361.
- [12] Depkes RI, *Klasifikasi umur menurut kategori*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Medik, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2009.
- [13] C. E. Putri, "Asuhan Keperawatan Gangguan Kebutuhan Aktivitas dan Istirahat pada Pasien Stroke Non-Hemoragik di Ruang Syaraf RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro," Laporan Tugas Akhir, Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang, 2022.
- [14] Nusatirin, "Asuhan Keperawatan Tn. H Dengan Stroke Non Hemoragik Di Ruang Bougenvil Rumah Sakit Tk. Ii Dr. Soedjono Magelang," Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, 2018.
- [15] E. Sri Wijayanti, R. Putri Silvia, and C. Study, "Family Nursing Care Of Physical Mobility Disorders In Patient With Post Stroke In Bluluk Village, Lamongan Regency," *J. Vocat. Nurs.*, vol. 3, no. 1, pp. 19–24, 2022, [Online]. Available: <https://e-journal.unair.ac.id/JoViN>
- [16] et al. Sun, N., "Fall prevention strategies in hospitalized older adults. , 11(6), 3419.," *Enfermeria em Foco*, vol. 11, no. 6, p. 3419, 2016.
- [17] M. de Zambotti, "Prehospital Supplemental Oxygen for Acute Stroke – a Retrospective Analysis," vol. 5, no. 6, pp. 1–8, 2016, doi: 10.1016/j.ajem.2019.11.002.Prehospital.
- [18] K. F. Makowiec, E. G. Piker, G. P. Jacobson, N. M. Ramadan, and R. A. & Roberts, "Ocular and Cervical Vestibular Evoked Myogenic Potentials in Patients With Vestibular Migraine," *Otolaryngol. Neck Surg.*, vol. 39, no. 7, pp. e561–e567, 2018.
- [19] Yuliastuti, "LSVT LOUD Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Verbal Pasien Stroke Iskemik dengan Disartria di RSI Jemursari Surabaya," *Info Kesehat.*, vol. 10, no. 1, pp. 206–213, 2020, [Online]. Available: https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=LSVT+LOUD+MENINGKATKAN+KEMAMPUAN+KOMUNIKASI+VERBAL++PASIEN+STROKE+ISKEMIK+DENGAN+DISARTRIA+DI+RSI+JEMURSARI++SURABAYA&btnG=
- [20] J. Kumar, V., Abbas, A. and Aster, "Robbins and Cotran Pathologic Basis of Diseases. 10th Edition, Elsevier, Amsterdam.," *Elsevier*, 2020.
- [21] N. Siafarikas, G. Selbaek, T. Fladby, J. Šaltyte Benth, E. Auning, and D. Aarsland, "Frequency and subgroups of neuropsychiatric symptoms in mild cognitive impairment and different stages of dementia in Alzheimer's disease," *Int. Psychogeriatrics*, vol. 30, no. 1, pp. 103–113, 2018, doi: 10.1017/S1041610217001879.
- [22] D. Ratna Wijayanti Daniar Paramita, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 3rd ed. Lumajang: Widya Gama Press, 2021.
- [23] et al Lee, D., "Effects of Core Stability Exercise on Trunk Muscle Strength and Balance in Stroke Patients: A Randomized Controlled Trial," *J. Stroke Cerebrovasc. Dis.*, vol. 32, no. 1, pp. 105–112, 2023.
- [24] Hall and Guyton, *Buku Ajar Fisiologi Kesehatan Edisi ke 12*. Singapura: Elsevie Inc, 2014.
- [25] Y. S. Pramono, Y. Yuniarti, and L. Anggraini, "Hubungan Derajat Insomnia Dengan Pemenuhan Kebutuhan Activity Of Daily Living Pada Lansia Di Panti Sosial Budi Sejahtera Banjarbaru 2019," *Din. Kesehat. J. Kebidanan Dan Keperawatan*, vol. 10, no. 2, pp. 916–927, 2019, doi: 10.33859/dksm.v10i2.522.
- [26] Tim Pokja SDKI DPP PPNI, *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (Edisi 1)*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI, 2017.