

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO) stroke merupakan penyakit yang terjadi akibat gangguan fungsional otak atau gangguan pembuluh darah otak yang secara tiba-tiba dengan gejala klinis fokal maupun global dengan waktu kurang lebih dari 24 jam (Maharani dkk., 2021). Stroke diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu hemoragik dan iskemik (Aulyra Familah dkk., 2024). Stroke iskemik merupakan stroke yang disebabkan oleh sumbatan pada pembuluh darah arteri pada otak sehingga oksigen yang dibutuhkan oleh sel otak tidak mencukupi atau bahkan tidak ada sama sekali (Bakrie dkk., 2024). Berdasarkan data *disability-adjusted life years* (DALYs), stroke menjadi penyakit mematikan kedua dan penyebab keterbatasan baik fisik, sensorik, intelektual, dan mental nomor tiga di dunia (Razdiq & Imran, 2020). Menurut Shupiyesa dkk., (2024) bahwa stroke penyebab utama yang mengakibatkan kecatatan di seluruh dunia. Kecacatan yang dimaksud dapat berupa kelemahan fisik yang disebut *hemiparesis* (Sari & Purwono, 2021). Gejala ini muncul sebagai hilangnya kontrol ekstremitas, yang berpotensi mengakibatkan penurunan kekuatan otot dan membatasi mobilitas sendi (Anggraini dkk., 2018).

Berdasarkan data di Jawa Timur, terutama di Kabupaten Malang, kejadian stroke mencapai 1989-4754 kasus yang ditandai dengan zona

merah dan menjadi penyebab kematian tertinggi pada tahun 2019 (Putri, 2023). Selain itu, data Riskesdas, (2018), angka kejadian stroke iskemik kurang lebih 80–85% dan stroke hemoragik kurang lebih 20% dan prevalensi stroke di Indonesia meningkat dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian stroke iskemik mempunyai proporsi yang lebih tinggi sebab etiologi stroke iskemik banyak kemungkinan dibanding stroke hemoragik. Sebanyak 80% pasien mengalami *hemiparesis* akut pada ekstremitas atas, sementara hanya sekitar sepertiga dari mereka yang mencapai pemulihan fungsional secara optimal (Fitriyani, 2016). Hasil dari penelitian Kristiani, (2018) bahwa kekuatan otot ekstremitas inferior pasien stroke iskemik, yaitu dua dan ekstremitas superior memiliki hasil yang sama yaitu dua. Kemudian, hal ini juga didukung oleh penelitian Nurtanti, (2019) bahwa hasil kekuatan otot pada pasien stroke, yaitu bernilai dua. Sedangkan rentang gerak sendi engsel pada pasien stroke iskemik hasil dari penelitian Anita dkk., (2018) yaitu sendi engsel fleksi memiliki rata-rata 120° dan sendi engsel ekstensi yaitu, 160°. Selain itu, hasil dari studi pendahuluan didapatkan data selama satu tahun terakhir atau tahun 2024 di RSUD Kanjuruhan berjumlah 661 orang pasien stroke iskemik dan 80% diantaranya menderita *hemiparesis* khususnya pada ekstremitas atas.

Selain itu, kelemahan fisik atau *hemiparesis* khususnya pada ekstremitas atas akan sangat bergantung dalam perawatan dan pasien stroke memerlukan perawatan khusus dari tenaga medis profesional, khususnya

perawat, oleh karena itu penyediaan layanan kesehatan berkualitas tinggi sangatlah penting (Assa'diah dkk., 2023). Kelemahan yang terjadi pada ekstremitas atas, khususnya pada siku pasien dapat mengakibatkan sulitnya untuk beraktivitas sehari-hari (Oosterwijk dkk., 2018). Untuk menghindari kecacatan yang parah, tindakan stroke yang optimal sangat penting (Sahirah dkk., 2023). Antara 30 hingga 40% pasien stroke memiliki potensi untuk pulih sepenuhnya jika mendapatkan perawatan dalam enam jam pertama, yang sering disebut sebagai golden periode (Sari & Purwono, 2021). Salah satu tindakan stroke yang memiliki pengaruh efektif, yaitu latihan *Range of Motion* (ROM) (Rahmadani & Rustandi, 2019a).

Dalam melakukan tindakan ROM, tentunya membutuhkan alat ukur yang dapat mengukur derajat keberhasilan dari tindakan tersebut, yaitu derajat rentang gerak sendi. Menurut penelitian Novianti Ismanda & Rustiana, (2021) mendapatkan hasil bahwa menggunakan alat ukur goniometer dapat menghasilkan yang signifikan terhadap pengukuran rentang gerak sendi setelah dilakukan tindakan ROM yang memiliki kelemahan fisik, seperti stroke. Sementara itu, pengaruh dari ROM adalah peningkatan kekuatan otot (Daulay & Hidayah, 2021). Kekuatan otot dapat diuji manual yang dikenal dengan istilah MMT (*Manual Muscle Testing*) dikenalkan oleh Florence P. Kendall, 1993 (Rider dkk., 2010).

Tindakan latihan ROM ini memiliki keuntungan untuk mencegah berbagai komplikasi yang utamanya untuk kesembuhan pasien (Anita Triana dkk., 2019). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nababan &

Giawa, (2019) dengan penelitian berjudul “Pengaruh ROM pada Pasien Stroke Iskemik terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Di RSUD. Royal Prima Medan Tahun 2018” dengan hasil penelitian adanya pengaruh ROM pada peningkatan pasien stroke iskemik. Namun, pada penelitian ini tidak dijelaskan bahwa menggunakan ROM aktif atau pasif.

Sedangkan hasil penelitian Kudadiri dkk., (2024) dengan judul “Efektivitas ROM Aktif Terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Iskemik” dengan didapatkan penelitian ini tidak menyebutkan penggunaan instrumen yang digunakan. Penelitian ini sama halnya dengan hasil penelitian dari Budi dkk., (2019) dengan judul “Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Menggenggam Bola Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pasien Stroke Iskemik.” Dari hasil kedua penelitian tersebut menggunakan ROM aktif yang dapat berarti pasien dapat menggerakkan ekstremitas secara mandiri tanpa adanya perlunya bantuan tenaga medis profesional atau perawat. Kemudian, hasil dari kedua peneliti tersebut hanya terfokus pada kekuatan otot, tidak dengan pergerakan sendi gerak khususnya pada siku pasien stroke iskemik.

Berdasarkan hasil penelitian Daulay & Hidayah, (2021) dengan judul “Pengaruh ROM Pasif Terhadap Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Sendi Ekstremitas pada Pasien Pasca Stroke.” Penelitian ini dilakukan di Poli Saraf UPT. RSUD Kab. Tapanuli Selatan dengan menggunakan Analisa univariat dan bivariat uji Wilcoxon. Hasil dari penelitian ini hanya menunjukkan hasil dari uji Wilcoxon tanpa menjelaskan nilai dari kekuatan

otot dan rentang gerak sendi ekstremitas atas sebelum dan sesudah intervensi ROM pada pasien pasca stroke, selain itu penelitian ini tidak menjelaskan alat ukur apa yang digunakan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Sari & Purwono, (2021) dengan judul “Penerapan Range of Motion Pasif untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara.” Namun, pada kedua penelitian tersebut hanya terfokus pada pasien pasca stroke dan hasil dari kekuatan pada otot dengan menggunakan observasi dari peneliti.

Menurut Doheny dalam Wirentanus, (2019), salah satu peran perawat yaitu *care giver*. Dalam hal ini, perawat memberikan intervensi keperawatan mendukung fasilitas pasien melakukan mobilitas dini. Namun, perhatian dan keterlibatan langsung perawat dalam proses ini masih sangat terbatas. Saat ini, perawat hanya memberikan instruksi lisan untuk mendorong pasien menggerakkan sisi tubuh yang lemah, tanpa terlibat langsung dalam proses tersebut. Akibatnya, pasien dan keluarga tidak memahami cara yang benar untuk melatih bagian tubuh yang melemah dengan efektif. Hal ini menyebabkan mereka meragukan manfaat dari gerakan yang diajarkan, termasuk perbaikan kemampuan bergerak atau peningkatan rentang gerak persendian pasien (Anita dkk., 2018). Oleh karena itu, ROM pasif perlu dilakukan pada pasien stroke iskemik khususnya pada sendi siku yang dapat bermanfaat meningkatkan rentang gerak sendi, sehingga pasien dapat melakukan aktivitas sehari-hari tanpa ada kendala.

Maka dari latar belakang tersebut peneliti ingin mengamati rentang gerak sendi dan kekuatan otot *elbow* atau siku pada pasien stroke iskemik setelah dilakukan tindakan ROM pasif dan diukur dengan goniometer. Berdasarkan beberapa penelitian mengenai pengaruh tindakan ROM pasif terhadap rentang gerak sendi dan kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke iskemik belum banyak dilakukan dan tentunya terdapat perbedaan hasil penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini sangat penting dilakukan pada populasi dan titik fokus yang berbeda. Dan juga penelitian ini membantu pembaca untuk lebih memahami pengaruh tindakan ROM pasif terhadap rentang gerak sendi dan kekuatan otot siku pada pasien stroke, khususnya stroke iskemik. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti “Pengaruh Latihan ROM Pasif Terhadap Rentang Gerak Sendi Siku dan Kekuatan Otot Bisep Pada Pasien Stroke Iskemik.”

B. Rumusan Masalah

Dari masalah pada latar belakang tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini “Apakah ada pengaruh latihan ROM pasif terhadap rentang gerak sendi siku dan kekuatan otot bisep pada pasien stroke iskemik di RSUD Kanjuruhan?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mempelajari rentang ruang gerak sendi siku dan kekuatan otot bisep siku sebelum dan setelah latihan ROM pasif pada pasien stroke iskemik.

2. Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi rentang gerak sendi siku dan kekuatan otot bisep sebelum diberikan tindakan ROM pasif pada pasien stroke iskemik.
- b) Mengidentifikasi rentang gerak sendi siku dan kekuatan otot bisep setelah diberikan tindakan ROM pasif pada pasien stroke iskemik.
- c) Menganalisis pengaruh tindakan ROM pasif terhadap rentang gerak sendi siku pada pasien stroke iskemik.
- d) Menganalisis pengaruh tindakan ROM pasif terhadap kekuatan otot bisep pada pasien stroke iskemik.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber acuan dan referensi ilmiah terkait pengaruh latihan ROM pasif terhadap rentang gerak sendi siku dan kekuatan otot bisep pada pasien stroke iskemik

2. Manfaat Klinis

1) Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan baru bagi RSUD Kanjuruhan sebagai salah satu intervensi tambahan dalam asuhan keperawatan, mengenai mengukur rentang gerak sendi siku dan kekuatan otot bisep setelah diberikan tindakan ROM pasif pada pasien stroke iskemik.

2) Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan dan sumber belajar yang baru, sehingga pengetahuan mahasiswa dapat berkembang dan dapat mengembangkan informasi mengenai pengaruh pemberian tindakan ROM pasif terhadap rentang gerak sendi siku dan kekuatan otot bisep pada pasien stroke iskemik.

3) Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini diharapkan penulis dapat memperoleh pengalaman belajar terkait pengaruh tindakan ROM pasif terhadap rentang gerak sendi siku dan kekuatan otot pada pasien stroke iskemik.