

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke kini menjadi isu kesehatan yang sangat serius di populasi era modern. Penyakit ini banyak ditemukan di seluruh dunia, karena serangan stroke yang datang secara tiba-tiba dapat menimbulkan dampak yang sangat berat. Selain berisiko menyebabkan kematian, stroke juga sering kali menyebabkan kecacatan fisik dan mental yang mengganggu kualitas hidup penderitanya, baik pada usia produktif maupun lanjut usia (Pratama, 2020).

Stroke atau *Cerebral Vascular Accident* (CVA) adalah gangguan fungsi otak secara tiba-tiba yang terjadi dalam hitungan detik atau jam. Kondisi ini seringkali mengakibatkan hilangnya kekuatan otot pada tangan dan kaki, bahkan beberapa pasien mengalami kelumpuhan pada salah satu sisi tubuhnya. Akibatnya, pasien kesulitan bergerak atau bisa disebut gangguan mobilitas fisik.

Menurut data WHO pada tahun 2019, menyebutkan bahwa lebih dari 50% penyintas stroke mengalami gangguan mobilitas yang signifikan, bahkan 30% di antaranya mengalami kesulitan berjalan tanpa bantuan. Ada 15 juta orang di dunia mengalami stroke dari tahun ke tahun. Dari jumlah tersebut, 5 juta orang meninggal, sedangkan 5 juta lainnya menderita disabilitas permanen.

Menurut kementerian kesehatan republik Indonesia (2018), stroke merupakan salah satu dari sepuluh penyakit degeneratif paling umum di Indonesia. Selain menjadi penyebab kematian utama stroke juga menempati peringkat ketiga penyakit yang memiliki angka kematian terbesar didunia. Sebanyak 55% penyintas stroke mengalami disabilitas.

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI tahun 2017 tercatat sebanyak 4.092 kasus, dengan jumlah kasus tertinggi pada laki-laki sebanyak 2.165 kasus, sementara pada perempuan mencapai 1.937 kasus. Selanjutnya, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa angka kejadian stroke di Indonesia mencapai 10,9%. Sementara itu, di Provinsi Sumatera Utara, prevalensi stroke tercatat sebesar 9,3% (Kemkes, 2024).

Stroke non-hemoragik disebabkan oleh penyumbatan pada pembuluh darah, yang mengurangi pasokan darah ke otak (Nugroho, 2021). Hal ini dapat berpotensi merusak fungsi otak secara permanen. Stroke terjadi akibat adanya sumbatan atau pecahnya pembuluh darah yang mengalirkan oksigen dan darah ke otak. Akibatnya, otak kekurangan oksigen dan fungsi tubuh yang dikendalikan otak terganggu. Kondisi ini menghambat pasokan darah ke otak, menyebabkan aliran darah terhenti, dan berisiko membentuk bekuan darah yang dapat memicu aterosklerosis. Stroke juga disebabkan oleh gaya hidup masyarakat saat ini, yang sering mengonsumsi makanan tidak sehat seperti makanan tinggi kolesterol dan rendah serat, kurang berolahraga, serta mengalami stres atau kelelahan. Kebiasaan mengonsumsi alkohol secara berlebihan dan merokok juga menjadi faktor penyebab yang memicu terjadinya stroke (Museva,dkk 2024).

Stroke lebih sering dialami oleh kelompok lansia karena mereka cenderung lebih rentan terhadap berbagai penyakit yang terkait dengan proses penuaan. Data menunjukkan bahwa sekitar 60 hingga 75 persen dari total populasi lansia mengalami stroke. Studi sebelumnya memberikan bukti bahwa prevalensi stroke semakin meningkat seiring proses penuaan. Sebagai contoh, studi yang dijalankan di Sao Paulo menemukan bahwa 70 persen dari populasi lansia mengalami stroke. Temuan serupa juga ditemukan dalam penelitian di China, yang menunjukkan bahwa stroke terjadi pada sekitar 53 persen populasi lansia di sana (Museva, dkk 2024).

Lansia beresiko lebih tinggi terkena stroke dibandingkan kelompok usia lainnya karena adanya penurunan fungsi serta kemampuan tubuh seiring proses penuaan. Demikian pula, kekuatan otot juga menurun seiring bertambahnya usia. penurunan kekuatan otot ini mengakibatkan kemampuan berjalan kurang stabil akibat kelemahan otot dan berkurangnya koordinasi antar otot serta menyebabkan kelemahan pada eksteremitas bawah dan kekakuan sendi pada lansia (Hasana, 2024).

Oleh karena itu, gangguan mobilitas fisik menjadi masalah pada lansia penderita stroke. seseorang yang mengalami gangguan gerak atau gangguan pada kekuatan ototnya akan berdampak pada aktivitas sehari-harinya yang menyebabkan penurunan fleksibilitas sendi dan kekakuan sendi (Agusrianto dan Rantesigi, 2020).

Latihan ROM pada lansia penderita stroke berperan penting dalam menjaga serta meningkatkan kelenturan dan pergerakan sendi. Aktivitas ini mampu menstimulasi sistem muskuloskeletal dan neuromuskuler sehingga terjadi peningkatan proses biokimia didalamnya. Rangsangan yang diberikan pada sistem neuromuskuler memperkuat impuls pada serabut saraf otot, khususnya melalui aktivisasi saraf parasimpatis yang memicu pelepasan asetilkolin. Selain itu rangsangan terhadap otot polos pada ekstremitas turut mengoptimalkan metabolisme mitokondria, sehingga produksi ATP meningkat. Energi tersebut menjadi sumber utama kontraksi otot sekaligus membantu memperbaiki tonus otot polos pada ekstremitas (Museva, dkk 2024).

Penerapan terapi Range of Motion (ROM) pasif, melalui latihan pergerakan pada sendi bahu, jari jari, pergelangan tangan, siku, maupun ekstremitas yang mengalami hemiparesis, berperan penting dalam mencegah terjadinya komplikasi akibat keterbatasan pergerakan, salah satunya kontraktur. Dilakukan secara rutin dapat mengurangi risiko komplikasi yang bisa menghambat pasien dalam beraktivitas mandiri setiap hari (Pratama, 2020).

Latihan ROM pasif sebaiknya dilakukan pagi dan sore, dengan durasi 10-15 menit. Kegiatan ini bertujuan untuk mempertahankan maupun meningkatkan kelenturan sendi, memperkuat otot, menjaga fungsi jantung dan paru, mencegah sendi menjadi kaku, serta mendukung kelancaran sirkulasi darah. Setiap gerakan ROM dianjurkan diulang kurang lebih 7 kali dengan pelaksanaan yang perlahan dan penuh kehati-hatian setidaknya dua kali sehari untuk menghindari kelelahan (Museva, dkk 2024).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Rista (2021) Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa sebelum dilakukan ROM aktif pada klien 1 mengalami penurunan kekuatan otot sebesar 25 derajat dan klien 2 mengalami penurunan kekuatan otot sebesar 25 derajat. Setelah melakukan ROM aktif, kekuatan otot meningkat sebesar 75 derajat pada klien1 dan 50 derajat pad klien 2. Hal ini menunjukkan bahwa ROM aktif berdampak pada kekuatan otot.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ulfa (2024) Hasil penelitian ini diperoleh berdasarkan nilai rata-rata kekuatan otot responden sebelum dilakukan latihan ROM sebesar 3,80 dan setelah dilakukan latihan ROM kekuatan otot rata-

rata kekuatan otot responden adalah 4,67. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kekuatan otot sebelum dan sesudah diberikan terapi Range Of Motion (ROM) aktif untuk meningkatkan kekuatan otot pada penderita stroke.

Data yang diperoleh dari UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai pada periode bulan Januari tahun 2023 hingga Desember tahun 2024 menunjukkan bahwa terdapat 200 penghuni lansia disana. Berdasarkan hasil wawancara, didapatkan informasi bahwa sekitar 20 orang diantaranya menderita stroke dan mengalami gangguan mobilitas fisik. Dari 20 orang tersebut, 10 pasien mengalami kelumpuhan pada bagian ekstremitas bawah, sementara 5 pasien mengalami kelumpuhan pada bagian ekstremitas atas, dan sisanya mengalami kombinasi kelumpuhan pada bagian tubuh ekstremitas atas dan bawah. Data ini menunjukkan bahwa stroke menjadi masalah kesehatan yang signifikan dikalangan lansia UPTD tersebut. Penelitian ini berdampak pada kualitas hidup penderitanya baik dari segi mental, fisik, maupun sosial.

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan penelitian tentang penerapan latihan range of motion untuk meningkatkan kekuatan otot dengan gangguan mobilitas fisik pada lansia penderita stroke Di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, Maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Apakah ada hubungan tentang penerapan latihan range of motion untuk meningkatkan kekuatan otot dengan gangguan mobilitas fisik pada lansia penderita stroke Di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Menggambarkan keefektifan penerapan latihan range of motion untuk meningkatkan kekuatan otot dengan gangguan mobilitas fisik pada lansia penderita stroke Di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan Karakteristik pasien stroke (umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan)
- b. Menggambarkan kekuatan otot sebelum tindakan Rom Pasif
- c. Menggambarkan kekuatan otot sesudah tindakan Rom Pasif
- d. Membandingkan kekuatan otot sebelum dan sesudah Rom Pasif

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi Subjek Penelitian (pasien, keluarga dan masyarakat)

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan menambah pengetahuan tentang penerapan latihan Rom Pasif untuk meningkatkan kekuatan otot dengan gangguan mobilitas fisik pada lansia penderita stroke.

2. Bagi Tempat Peneliti

Studi Kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan petunjuk tentang penerapan latihan Rom Pasif untuk meningkatkan kekuatan otot dengan gangguan mobilitas fisik pada lansia penderita stroke Di UPTD pelayanan sosial lanjut usia Binjai.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil Studi Kasus ini diharapkan bisa menjadi tolak ukur yang berguna kepada kualitas Pendidikan, bisa dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya serta menjadi bahan bacaan di ruangan belajar Prodi D-III Keperawatan Kemenkes Poltekes Kemenkes Medan.