

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke timbul karena terjadi gangguan peredaran darah di otak yang menyebabkan terjadinya kematian jaringan otak sehingga mengakibatkan penderita menderita kelumpuhan atau bahkan kematian. Ada dua klasifikasi umum cedera serebrovaskular, yaitu stroke iskemik dan hemoragik. Stroke iskemik terjadi akibat penyumbatan aliran darah arteri yang lama ke bagian otak (Haryono dan utami, 2024).

Menurut *World Health Organization* (WHO) 2024 bahwa 15 juta orang di seluruh dunia menderita stroke. Setiap tahunnya dari jumlah tersebut, 5 juta orang meninggal dan 5 juta lainnya mengalami cacat permanen, sehingga memberikan beban pada keluarga dan masyarakat. Stroke jarang terjadi pada orang di bawah 40 tahun; bila memang terjadi, penyebab utamanya adalah tekanan darah tinggi. Namun, stroke juga terjadi pada sekitar 8% anak-anak yang mengidap penyakit sel sabit.

Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7 per mil dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per mil. Prevalensi Stroke berdasarkan diagnosis nakes tertinggi di Sulawesi Utara (10,8‰), diikuti DI Yogyakarta (10,3‰), Bangka Belitung dan DKI Jakarta masing-masing 9,7 per mil. Prevalensi Stroke berdasarkan terdiagnosis nakes dan gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9‰), DI Yogyakarta (16,9‰), Sulawesi Tengah (16,6‰), diikuti Jawa Timur sebesar 16 per mil (RISKESDAS, 2018).

Sumatera Utara prevalensi kejadian stroke sebesar 6,3%, berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Utara menempati urutan ke-21 dengan prevsalensi, untuk prevalensi stroke di Kota Medan didapati data jumlah yang terkena stroke sebanyak 365 orang dari seluruh kejadian stroke 1/3 adalah stroke hemoragik dan 2/3 adalah stroke iskemik orang yang terserang stroke membutuhkan penanganan yang komprehensif, termasuk upaya pemulihan dan rehabilitasi jangka panjang (RISKESDAS SUMUT, 2018)

Suatu bentuk perencanaan keperawatan yang sangat familiar dan dapat dilakukan pada penderita stroke untuk mencegah terjadinya komplikasi khususnya pada penderita stroke dengan gangguan mobilisasi fisik yaitu dengan ROM (*Range Of Motion*) (Nisak, R., 2020). *Range Of Motion* (ROM) adalah suatu latihan yang menggerakkan persendian serta memungkinkan terjadinya kontraksi serta pergerakan pada otot, dimana Latihan ini dilakukan pada masing-masing bagian persendian sesuai dengan gerakan normal baik

secara pasif ataupun aktif. ROM sendiri merupakan suatu istilah baku untuk menggambarkan batasan/besarnya gerakan pada bagian sendi, Pengklasifikasi *Range Of Motion* (ROM) terdiri dari ROM aktif dan ROM pasif. ROM aktif ialah latihan yang dilakukan oleh pasien secara mandiri, pada latihan ini pasien dipercaya dapat meningkatkan kemandirian dan ROM pasif adalah latihan yang dilakukan pasien dengan bantuan perawat untuk setiap gerakan.

Range Of Motion (ROM) sendiri dapat di kombinasikan dengan tambahan sarana bola karet sebagai intervensinya. Penggunaan bola pada latihan ini adalah yang memiliki ciri fisik bergerigi dengan sifat lembut/elastis. Penggunaan bola dengan ciri fisik tersebut diharapkan dapat menstimulus titik akupuntur terutama pada bagian tangan yang secara tidak langsung akan memberikan sinyal ke bagian saraf sensorik pada permukaan tangan yang akan disampaikan ke otak. Hentu *et al* (2019). Latihan menggenggam bola ini juga dapat merangsang serat-serat otot untuk berkontraksi, hanya dengan sedikit kontraksi kuat setiap latihan dengan karakteristik bola karet yang memiliki tekstur bergerigi dan lentur akan melatih reseptor sensorik dan motorik.

Hasil studi kasus Khasanah dan Suwaryo 2023 di dapatkan diagnosa keperawatan prioritas pada Pasien I-V adalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuscular yang dibuktikan pada kelima pasien yang mengeluh extremitas kanan atas tampak lemah, aktivitas dibantu dan kekuatan otot menurun 3/3. Intervensi keperawatan yang dilakukan yaitu intervensi keperawatan pada pasien stroke berfokus pada penerapan terapi genggam bola karet. Evaluasi pada kelima pasien tercapai dengan indikator pasien mengatakan lebih membaik dari sebelumnya. Ekstremitas kanan lemah, aktivitas masih dibantu, Kekuatan otot mengalami peningkatan menjadi 4.

Hasil penelitian dari Anggardani dan Imamah (2023) terdapat peningkatan kekuatan otot sebanyak 1 derajat pada kedua responden setelah dilakukan ROM *exercise* bola karet. Hasil penerapan pada kedua responden antara sebelum dan sesudah diberikan ROM *exercise* bola karet menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot. Pasien I sebelum dilakukan intervensi keperawatan adalah 3 dan sesudah dilakukan intervensi keperawatan meningkat menjadi 4. Pasien II sebelum dilakukan intervensi keperawatan adalah 2 dan sesudah dilakukan intervensi keperawatan meningkat menjadi 3. Sehingga ROM *exercise* bola karet dapat dijadikan salah satu teknik nonfarmakologis untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

Hasil penelitian Faridah, Sukarmin, dan Kuati 2018 dengan judul Pengaruh ROM *Exercise* Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Genggam Pasien Stroke Di RSUD RAA

Soewondo Pati. Hasil penelitian didapatkan kelompok intervensi diperoleh nilai p value adalah 0,000 ($p < 0,05$).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di RS Sufina Aziz Kota Medan, didapatkan data jumlah penderita Stroke dengan rawat inap dari Januari – Desember 2024 adalah sebanyak 70 orang. Dari hasil wawancara yang dilakukan ke 2 penderita stroke, penderita mengatakan tidak mengetahui terapi nonfarmakologi seperti terapi genggam bola karet.

Berdasarkan latar belakang masalah dan fakta yang terjadi maka penulis ingin melakukan penerapan ROM terhadap pasien yang menderita stroke dengan judul penelitian ‘Penerapan ROM Genggam Bola Karet Exercise Terhadap Kekuatan Otot Genggam Pada Penderita Stroke Di RSU Sufina Aziz’ .

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada Karya Tulis Ilmiah ini, adalah Bagaimana Penerapan ROM Genggam Bola Karet *Exercise* Terhadap Kekuatan Otot Genggam Pada Penderita Stroke di RS Sufina Aziz.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh gambaran dan hasil Penerapan ROM Genggam Bola Karet Exercise Terhadap Kekuatan Otot Genggam Pada Penderita Stroke terhadap penderita Stroke.

2. Tujuan Khusus

- a. Memperoleh gambaran tentang kekuatan otot genggam sebelum dilakukan ROM Genggam Bola Karet exercise.
- b. Memperoleh gambaran tentang kekuatan otot genggam setelah dilakukan ROM Genggam Bola Karet exercise.
- c. Memperoleh gambaran tentang kekuatan otot genggam setelah dan sebelum dilakukan ROM Genggam Bola Karet exercise.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Hasil Penelitian ini berguna bagi peneliti untuk mendapatkan pengalaman pertama dalam melakukan penelitian serta meningkatkan ilmu pengetahuan dan pengembangan wawasan wacana mengenai Penerapan ROM Genggam Bola Karet Exercise Terhadap Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke.

2. Bagi Tempat Peneliti

Studi kasus ini diharapkan dapat menambah referensi bagi rumah sakit untuk menambah standard operasional tentang Penerapan Terhadap ROM Genggam Bola Karet Exercise Terhadap Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke.

3. Bagi Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

Sebagai referensi dan tambahan informasi serta untuk studi kepustakaan Tentang Penerapan ROM Genggam Bola Karet Exercise Terhadap Kekuatan Otot Pada Penderita Stroke.