

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan gangguan yang muncul secara tiba-tiba pada otak dan berkembang dengan cepat, berlangsung lebih dari 24 jam. Kondisi ini dapat disebabkan oleh masalah iskemik atau hemoragik yang terjadi di otak, mengakibatkan gangguan pada pasokan oksigen ke organ tersebut. Hal ini mempengaruhi kemampuan saraf di otak dan dapat menyebabkan penurunan tingkat kesadaran. Umumnya, stroke juga disertai dengan peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK) yang dapat dikenali melalui gejala nyeri kepala dan penurunan kesadaran (Anisah dan Iksan, 2023).

Umumnya, stroke dibagi menjadi dua jenis, yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik (iskemik). Stroke hemoragik disebabkan oleh pendarahan atau pecahnya pembuluh darah di dalam otak. Sementara itu stroke iskemik terjadi karena aliran darah ke otak terhambat, disebabkan oleh obstruksi atau sumbatan sehingga mengakibatkan otak kekurangan pasokan oksigen serta dapat menyebabkan perdarahan (Rahayuningsih, 2023).

Stroke iskemik (non-hemoragik) terjadi ketika aliran darah ke bagian otak berkurang karena penyempitan pembuluh darah arteri, yang disebabkan oleh penyumbatan. Hal ini menyebabkan suplai darah ke otak menurun. Penyebab umum dari stroke ini adalah trombosis yang terjadi akibat adanya plak aterosklerosis di arteri otak atau emboli yang berasal dari pembuluh darah di luar otak dan terjebak di arteri tersebut. Stroke iskemik Adalah tipe stroke yang paling umum, mempengaruhi sekitar 80% dari semua kasus stroke yang terjadi (Anisah dan Iksan, 2023)

Menurut *World Stroke Organization* (WSO, 2022) dari 12,2 juta penduduk, sekitar 20% menderita stroke, secara umum diperkirakan 1 dari 4 orang berisiko menderita stroke sepanjang hidup mereka. Terutama untuk individu yang berumur lebih dari 25 tahun, lebih dari 7,6 juta orang setiap tahun mengalami dampak dari stroke.. Sekitar 795.000 kasus stroke baru atau berulang dilaporkan setiap tahun dengan 610.000 individu lainnya mengalami serangan stroke yang berulang, sedangkan 185.000 individu lainnya mengalami stroke berulang. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI, 2023) prevalensi stroke di Indonesia mencapai 8,3% untuk usia 75 tahun ke atas mencapai 41,3% dan terendah di usia 15-24 tahun dengan hasil 0,1%,

laki-laki memiliki pravelensi stroke yakni 8,8% dan perempuan 7,9%. Pravelensi di Sumatera Utara berjumlah 6,6% atau 13.042 jiwa.

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan pada tanggal 10 Februari 2025 di Rumah Sakit Umum Dr. Ferdinand Lumban Tobing, ditemukan bahwa jumlah pasien Stroke Iskemik pada tahun 2020 adalah 62 kasus, yang terdiri dari 31 laki-laki dan 31 perempuan. Di tahun 2021, jumlahnya adalah 58 kasus dengan rincian 30 laki-laki dan 28 perempuan. Tahun 2022 mencatat sebanyak 133 kasus, dengan 62 laki-laki dan 51 perempuan. Pada tahun 2023, terdapat 127 kasus yang terdiri dari 58 laki-laki dan 69 perempuan. Tahun 2024 mengalami peningkatan menjadi 192 kasus, dengan rincian 101 laki-laki dan 91 perempuan. Januari 2025 mencatat ada 10 kasus, dengan 4 laki-laki dan 6 perempuan.

Menurut Anisah & Iksan (2023) orang yang menderita stroke umumnya mengalami berbagai komplikasi atau gangguan fungsional. Beberapa tantangan yang kerap terjadi meliputi gangguan pada kemampuan bergerak, kesehatan mental, serta perilaku. Gejala yang paling umum adalah hemiparesis yaitu kelemahan pada ekstremitas di satu sisi tubuh serta berbagai gangguan lainnya seperti gangguan emosional, gangguan tidur dan gangguan persepsi. Pasien juga dapat mengalami hilangnya sensasi pada wajah, kesulitan dalam berkomunikasi atau berbicara (*disartria*), disfungsi kandung kemih dan kehilangan penglihatan di satu sisi. Sekitar 90% pasien yang mengalami serangan stroke secara mendadak akan merasakan kelemahan atau bahkan kelumpuhan pada anggota tubuh mereka, kondisi ini otomatis akan mengganggu mobilitas fisik.

Menurut SDKI(2018) gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri. Menurut Munifahet.al (2024) hambatan dalam mobilisasi ini dapat terjadi dengan cepat, jika penanganannya tidak tepat hal ini dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti abnormalitas tonus, hipertensi ortostatik, trombosis vena dalam dan kontraktur.

Menurut Sari & Kustriyani(2023) penanganan gangguan mobilitas fisik dapat dilakukan melalui dua cara yaitu menggunakan obat dan tidak menggunakan obat. Cara farmakologi melibatkan pemakaian obat-obatan seperti pengencer darah atau antikoagulan, yang bertujuan untuk menghindari pembentukan sumbatan baru dalam pembuluh darah di otak. Sementara itu, pendekatan non-farmakologi mencakup berbagai metode seperti latihan rentang gerak (ROM), terapi oksigen, fisioterapi, dan salah satunya adalah terapi dengan menggunakan genggam bola.

Terapi genggam bola berfungsi sebagai stimulasi bagi indera peraba halus dan reseptor tekanan yang berada pada ujung organ yang dilindungi kapsul yang berfungsi menerima rangsangan dari lengan. Setelah rangsangan diterima, reaksi itu akan dikirim ke korteks sensorik di otak melalui serat saraf, terutama melalui badan sel pada saraf C7-T1 yang juga berhubungan dengan kontrol motorik jari-jari, proses ini berlangsung melalui sistem limbik. Pengolahan rangsangan menghasilkan respons cepat dari saraf untuk mengambil tindakan terhadap stimulasi yang diterima. Mekanisme ini dikenal dengan istilah umpan balik (Margiyati, Rahmanti & Prasetyo, 2022).

Teknik ini memiliki sejumlah kelebihan, antara lain dapat meningkatkan daya otot bagi pasien stroke untuk mengatasi kendala dalam bergerak. Selain itu, teknik ini juga membantu mengembalikan fungsi ekstremitas atas, tidak menguras banyak energi dan tidak memerlukan perhatian dari banyak orang. Keuntungannya juga termasuk waktu yang dibutuhkan relatif singkat, kemudahan dalam praktik secara mandiri serta alat yang mudah ditemukan dan biaya yang rendah (Amelia & Siregar, 2025).

Berdasarkan penelitian Hikmareza *et.al* (2024) mengatakan bahwa didapatkan peningkatan nilai kekuatan otot ekstremitas bagian kiri atas dengan 1 responden dimana sebelum dilakukan intervensi genggam bola karet didapatkan nilai kekuatan otot 1 dan setelah dilakukan intervensi selama empat hari, terlihat ada peningkatan dalam kekuatan otot yaitu 2. Hasil penelitian Mahani & Nusantara (2024) didapatkan nilai kekuatan otot ekstremitas bagian kiri atas pada responden 1 pada hari pertama sebelum intervensi dengan bola karet yaitu kekuatan otot 3 dan setelah melakukan intervensi selama tiga hari didapatkan peningkatan kekuatan otot responden 1 menjadi 4. Sedangkan pada responden 2 pada hari pertama sebelum dilakukan intervensi yaitu kekuatan otot 3 dan setelah tiga hari, kekuatan otot responden 2 meningkat menjadi 4.

Hasil penelitian Siagian & Saragih (2024) kekuatan otot ekstremitas atas bagian kiri yang didapat setelah melakukan implementasi terhadap pertama adalah 2 dan pada pasien kedua adalah 3. Setelah menjalani asuhan keperawatan selama 3 hari dengan tindakan terapi genggam bola. Kekuatan otot kedua pasien mengalami peningkatan menjadi 3 pada pasien pertama dan 4 pada pasien kedua. Hasil penelitian Sari & Kustriyani (2023) didapatkan nilai kekuatan otot ekstremitas atas bagian kanan pada responden 1 hari pertama. Sebelum intervensi dengan menggunakan bola karet, kekuatan otot responden 1 tercatat pada angka 2. Namun, setelah menjalani intervensi selama empat hari, kekuatan ototnya meningkat menjadi 3. Sementara untuk responden 2, pada hari pertama sebelum

intervensi, kekuatan ototnya juga berada pada angka 2. Setelah intervensi dilakukan selama empat hari, kekuatan otot responden 2 mengalami peningkatan menjadi 4.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat topik ini sebagai Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Penerapan Genggam Bola Karet Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke Iskemik Di RSUD Dr. Ferdinand Lumban Tobing Sibolga Tahun 2025”

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Penerapan Genggam Bola Karet Mengatasi Masalah Gangguan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke?

C. Tujuan Studi Kasus

Tujuan Umum :

Menggambarkan pemberian genggam bola karet dalam meningkatkan mobilitas fisik pasien Stroke Iskemik

Tujuan Khusus :

1. Menggambarkan karakteristik pasien stroke (umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan), karakteristik yang berkaitan dengan masalah yang diteliti
2. Menggambarkan mobilitas fisik : Kekuatan Otot, sebelum latihan genggam bola karet
3. Menggambarkan mobilitas fisik : Kekuatan Otot, setelah latihan genggam bola karet
4. Membandingkan mobilitas fisik: Kekuatan Otot, sebelum dan sesudah latihan genggam bola karet

D. Manfaat Studi Kasus

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

Studi Kasus ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuantentang Penerapan Genggam Bola Karet untuk mengatasi masalah gangguan Mobilitas fisik pada Pasien Stroke dan meningkatkan kemandirian subjek penelitian melakukan Latihan Genggam Bola Karet

2. Bagi Tempat Penelitian

Studi Kasus ini diharapkan dapat menambah keuntungan bagi Rumah Sakit Umum Daerah Sibolga untuk menambahkan petunjuk tentang pengembangan pelayanan praktek untuk mengatasi masalah Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Stroke Iskemik

3. Bagi Institusi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Kemenkes Poltekkes Medan

Hasil studi kasus menjadi pelengkap yang berguna bagi peningkatan kualitas pendidikan, menjadi referensi serta bahan bacaan di ruang belajar Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Kemenkes Poltekkes Medan. Menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan dalam pemenuhan kebutuhan Mobilitas Fisik