

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke yang juga dikenal sebagai serangan otak, adalah salah satu penyakit yang menjadi perhatian global. Ini terjadi ketika pembuluh darah di otak pecah atau ketika sesuatu menghalangi aliran darah ke sebagian otak (Isrifah, 2023). segala bentuk kerusakan pada sumsum kejadian stroke mengalami peningkatan yang signifikan setiap tahunnya yang menyebabkan terjadinya kecacatan utama serta menjadi faktor kematian urutan ketiga didunia (Thalib & Saleh, 2022).

Menurut American Heart Association (AHA) 2021 secara global prevalensi stroke pada tahun 2019 adalah 101,5 juta orang, stroke non hemoragik sekitar 77,2 juta, perdarahan intraserebral 20,7 juta, dan perdarahan subarachnoid 8,4 juta, dengan total 6,6 juta kematian akibat penyakit serebrovaskular di seluruh dunia (Kemenkes RI, 2022 dalam (Sari, 2023).

Riskesdas (2018) menyebutkan prevalensi penyakit stroke pada tahun 2018 meningkat menjadi 10,9% dari 7% pada tahun 2013. Berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk Indonesia yang berusia ≥ 15 tahun, prevalensi stroke pada tahun 2018 sebesar 2 10,9% yakni diperkirakan mencapai 2.120.362 orang. Provinsi Kalimantan Timur menempati posisi pertama (14,7%) dan Papua menempati posisi terakhir (4,1%) (Badan Penelitian dan

Pengembangan Kesehatan, 2021). Prevalensi stroke Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menempati posisi kedua di Indonesia sebesar 14.6 per mil pada tahun 2018 (Riset Kesehatan Dasar, 2018). Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menempati peringkat kedua dengan prevalensi 14,6%. Prevalensi stroke di DIY disebut tinggi karena besarnya jumlah penduduk lansia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) 2022, populasi penduduk lansia mencapai 15,75%, naik dibandingkan tahun 2010 sebesar 13,08%. Dengan jumlah penduduk sekitar 3,7 juta jiwa, terdapat sekitar 577.000 penduduk lansia yang tinggal di DIY yang bisa menyebabkan tingginya kasus stroke terjadi (Dinkes DIY, 2023).

Penyakit stroke perlu dilakukan tindakan medis secara sigap dan akurat guna menghindari risiko disabilitas atau masalah kesehatan lainnya. Terapi untuk stroke iskemik berfokus pada pemulihan fungsi motorik tubuh, dengan mengikuti tahapan perkembangan gerakan yang lazim. Adanya gangguan pada lengan, contohnya kelemahan, yang dialami oleh pasien stroke iskemik dapat memengaruhi kemampuan mereka dalam beraktivitas sehari-hari (disabilitas) (Darmawan et al., 2024). Individu yang mengalami stroke akan mengalami penurunan kemandirian, mobilisasi fisik (aktivitas fisik), bahkan bisa terjadi hambatan dalam kemampuan aktivitas yang mengakibatkan menurunnya kualitas hidup yang dimiliki oleh penderita stroke (Kesehatan et al., 2020). Kelemahan otot dan kelumpuhan adalah contoh gangguan mobilitas fisik yang merupakan salah satu tanda dan gejala dari penyakit stroke non

hemoragik (SNH). Kemampuan untuk bergerak bebas dan memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari untuk menjaga kesehatan dikenal sebagai mobilitas fisik. Mobilitas dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain yaitu mengonsumsi makanan yang tidak sehat, kurang aktivitas, dan keterbatasan kebebasan bergerak. Pada usia muda mempunyai energi yang cukup baik sehingga memiliki keinginan yang besar untuk bergerak. Mobilitas kita dapat terpengaruh oleh penurunan kekuatan otot seiring bertambahnya usia. (Parmilah et al., 2022).

Latihan rentang gerak dapat dilakukan dengan menggunakan ROM pasif, ROM aktif-asistif, dan ROM aktif. ROM aktif adalah jenis latihan isotonic dimana pasien secara mandiri menggerakkan sendi tubuhnya melalui rentang pergerakan sendi yang lengkap, peregangan seluruh otot yang maksimal pada area sendi. Salah satu cara untuk melaksanakan latihan ROM aktif ini adalah dengan menggunakan bola karet (Siswanti et al., 2021).

Pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis dapat digunakan untuk mengatasi masalah mobilitas fisik. Obat-obatan seperti pengencer darah dan antikoagulan digunakan dalam pengobatan farmakologis untuk mencegah pembentukan sumbatan baru di pembuluh darah otak. Terapi genggam bola merupakan salah satu pengobatan non-farmakologis, bersama dengan terapi oksigen, fisioterapi, dan latihan rentang gerak. Untuk meningkatkan aktivitas kimia neuromuskular dan otot, terapi rentang gerak (ROM) menggunakan

genggaman tangan yang kuat atau erat, seperti yang ditemukan dalam latihan genggaman bola karet. Hal ini menyebabkan produksi asetilkolin oleh serabut saraf otot ekstremitas, terutama saraf parasimpatis, yang menyebabkan kontraksi. Kontrol otak terhadap otot-otot dirangsang ketika tangan menggenggam. Menggenggamkan tangan akan menggerakkan otot sehingga membangkitkan kendali otak terhadap otot tersebut (Putri et al., 2023). Jika tindakan kedua intervensi, yaitu mobilisasi dan rangsangan taktil diterapkan secara bersamaan sesuai dengan prosedur dan efektivitas, maka hal tersebut dapat mempercepat proses pengaktifan otot pada penderita stroke dengan memberikan informasi somatosensoris dan proprioseptif yang penting kepada otak, serta secara langsung mendukung aktivitas korteks motorik primer dan sistem kortikospinal untuk meningkatkan aktivitas motorik (Fadli Syamsuddin & Meyske Y. Yasin, 2023).

Pada individu yang mengalami stroke, tindakan pengobatan yang dapat dilakukan selain dari pengobatan dan penggunaan obat terdapat pula beberapa kegiatan rehabilitasi yang mampu membantu memperbaiki masalah-masalah yang dialami oleh penderita stroke seperti, latihan koordinasi, melatih aerobik, dan melatih penguatan. Selain itu, terapi yang dapat dilakukan yaitu dengan latihan genggam bola karet bulat yang elastis atau lentur, yang dapat ditekan dengan tenaga yang relatif kecil (Kusuma et al., 2022). Latihan terapi mengepal "bola karet bergerigi" dapat berfungsi untuk memperkuat otot tangan. Terapi genggam bola karet ini bertujuan untuk merangsang motorik

tangan dengan mengepalkan "bola karet bergerigi" (Azizah & Wahyuningsih, 2020). Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai *Case Report*: "Latihan Fungsional dengan Bola Karet Bergerigi Pasien Stroke Non Hemoragik Sebagai Upaya Meningkatkan Kekuatan Otot Melalui Stimulasi Taktile dan Motorik".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengaplikasikan latihan terapi genggam bola bergerigi dalam pengelolaan kasus yang dituangkan dalam Karya Tulis Ilmiah Akhir) dengan Judul "*Case Report*: Latihan Fungsional dengan Bola Karet Bergerigi pada Pasien Stroke Non Hemoragik sebagai Upaya Meningkatkan Kekuatan Otot Melalui Stimulasi Taktile dan Motorik"

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kasus kelolaan pada klien Stroke Non Hemoragik dengan pemberian latihan fungsional dengan Bola Karet Bergerigi sebagai Upaya Meningkatkan Kekuatan Otot Melalui stimulasi Taktile dan motorik.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis kasus kelolaan dengan pasien diagnosa medis Stroke Non Hemoragik
- b. Menganalisis intervensi pemberian pemberian latihan fungsional dengan Bola Karet Bergerigi sebagai Upaya Meningkatkan Kekuatan Otot Melalui stimulasi Taktile dan motorik.

STIKES BETHESDA YAKKUM