

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Stroke merupakan masalah kesehatan kedua sebagai penyebab kematian dan kecacatan di seluruh dunia setelah masalah kardiovaskuler. Stroke non hemoragik atau stroke iskemik diketahui dengan kondisi klinis akan mengalami gangguan aliran darah menuju otak, karena penyumbatan atau penyempitan pembuluh darah yang menyebabkan kurangnya suplai oksigen dan glukosa dalam otak (*World Health Organization (WHO)*, 2022). Kondisi penderita stroke biasanya muncul gangguan neurologis, seperti kelemahan ekstermitas, penurunan motorik halus, dan gangguan koordinasi tubuh, karena kelemahan ekstermitas pada pasien stroke non hemoragik yang berdampak pada aktivitas (Amalia & Yudhono, 2021).

Secara Global masalah stroke menunjukkan kasus yang terus meningkat dari tahun ke tahun. *World Stroke Organization*, (2022) menyatakan bahwa orang dengan masalah stroke setiap tahunnya mencapai 13,7 juta jiwa dan berakibat kematian sekitar 5,5 juta jiwa di seluruh dunia. Prevalensi stroke banyak ditemukan di negara berpendapatan rendah mencapai 70% stroke dan 87% penderitanya mengalami kecacatan dan kematian akibat stroke. Wilayah Asia dengan penduduk yang menderita stroke terbesar adalah Indonesia. Hasil data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2023 mengungkapkan bahwa prevalensi masalah stroke dari hasil diagnosa medis sebesar 8,3% kasus. Wilayah Jawa Tengah sebanyak 8,4% dengan usia 45-54 tahun dengan hasil presentase 8,9% kasus, sedangkan di usia 55-64 tahun sebanyak 23,6% kasus. Hasil data juga mengungkapkan bahwa penderita stroke dengan jenis kelamin laki-laki sekitar 8,8% kasus sedangkan jenis kelamin perempuan dengan 7,9% kasus (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Tingginya masalah stroke menyebabkan kurangnya pemenuhan kebutuhan aktivitas sehari-hari terganggu karena melemahnya otot serta kehilangan kekuatan (Agusrianto & Rantesigi, 2020). Sekitar 70-80% penderita stroke

mengalami hemiparesis, kelemahan ini biasanya disebabkan oleh stroke arteri serebral medial atau anterior, dimana terjadinya penyumbatan bagian otak yang mengontrol saraf motorik dari korteks depan (Azizah & Ayubbana, 2024). Penurunan kekuatan otot ini terjadi pada pasien stroke non hemoragik karena terganggunya sumbatan pada pembuluh darah di otak. Penyumbatan ini mengakibatkan ketidakmampuan otot berkontraksi dengan optimal, sehingga dalam jangka waktu tertentu terjadi atrofi otot jika tidak dilakukan rehabilitasi dan latihan. Dampak dari kelemahan otot tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga mempengaruhi aspek sosial, dan psikologis, seperti rasa percaya diri yang menurun dan ketergantungan terhadap orang lain. Upaya rehabilitasi adalah bagian penting dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik. Penatalaksanaan stroke non hemoragik ada dua intervensi yaitu farmakologis dan non farmakologis, umumnya intervensi hanya difokuskan dalam pemberian obat-obatan untuk mengontrol tekanan darah, mengurangi kadar kolesterol dan mengolah keenceran darah. Selain itu intervensi dalam penanganan stroke adalah terapi non farmakologis yang dapat meningkatkan fungsi motorik tangan dan kekuatan seperti terapi genggam bola karet (Chistaputri & Anam, 2023).

Terapi genggam bola karet adalah latihan sederhana yang melatih motorik halus dengan gerak tangan yang menggunakan media bola karet, karena sifat karet yang elastis dan mudah digenggam. (Kusumaningrum, & Wulandari, 2023). Tujuan latihan ini untuk meningkatkan masa otot jari, melatih koordinasi, menstimulus kontraksi otot tangan, dan memperbaiki fungsi motorik halus, selain itu keunggulan genggam bola karet dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien, dan tidak memerlukan biaya yang tinggi dan tidak memerlukan alat latihan yang kompleks (Kusumaningrum & Wulandari, 2023).

Hasil studi sebelumnya menunjukkan bahwa pasien stroke non hemoragik yang melakukan terapi genggam bola karet adalah intervensi yang efektif dalam peningkatan kekuatan otot ekstermitas atas. Penelitian yang dilakukan oleh Sari et al, (2023) dengan desain studi kasus menunjukkan efektivitas terapi genggam bola karet dengan 1 responden yang mengalami hemiparesis dextra ekstermitas atas dan bawah dan kekuatan otot diukur dengan *Manual Muscel Testing* (MMT), hasil

penelitian ini menunjukkan peningkatan skor MMT menjadi 3, yang artinya mampu bergerak tetapi tidak bisa melawan grafitasi, penerapan latihan ini dilakukan secara berulang dalam 1 hari. Penelitian selanjutnya oleh Permatasai, et al. (2024) terapi genggam bola karet efektif. Penelitian ini dengan 1 responden dengan kelemahan otot ektermitas atas, dengan intervensi dilakukan 1 kali pertemuan dalam 3 hari berturut-turut yang membutuhkan waktu 7-10 menit setiap pertemuannya. Selama 3 hari pertemuan menunjukkan adanya peningkatan skor MMT dari 2 menjadi 3. Selain itu penelitian dari Hasanah & Maliya, (2025) menegaskan bahwa terapi bola karet terbukti efektif dalam peningkatan kekuatan otot. Penelitian ini menggunkan 5 responden dengan kelemahan ektermitas atas, intervensi dilakukan selama 5-15 menit perhari selama 3 hari berturut-turut, dengan pengukuran MMT. Hasil pengukuran MMT sebelum dilakukan intervensi bervariasi 2-3 dan setelah dilakukan intervensi skor MMT menjadi 3-4. Hasil semua penelitian ini dengan latihan bola karet terbukti efektif dalam peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik. Latihan terapi genggam bola karet secara rutin dapat mendorong pertumbuhan fibril otot, sehingga berkontribusi dalam kemampuan fungsional dan peningkatan kekuatan otot pada pasien pasca stroke non hemoragik. Banyaknya studi penelitian tentang latihan terapi genggam bola karet, intervensi ini sebagai latihan mandiri di ruang perawatan stroke unit belum optimal, dan juga belum menjadi standar operasional prosedur Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Berdasarkan kondisi ini, memerlukan studi kasus lebih lanjut mengenai pengaruh genggam bola karet terhadap peningkatan kekuatan otot pasien stroke non hemoragik.

Berdasarkan latar belakang fenomena ini, keterbaruan dari studi penelitian ini terletak pada penerapan terapi genggam bola karet sebagai intervensi keperawatan non farmakologis yang dapat diterapkan secara terukur, terstruktur, dan berkelanjutan dengan menggunakan pengukuran MMT. Hasil penelitian ini dapat menjadi landasan ilmiah dalam pengembangan intervensi keperawatan berbasis bukti *Evidence Based Nursing* (EBN), membantu pasien stroke non hemporagik, serta meningkatkan mutu asuhan keperawatan dalam penatalaksanaan pasien stroke non hemoragik dalam perbaikan kekuatan otot dan kemandirian aktivitas sehari-hari.

1.2 Rumusan masalah

Apakah terapi genggam bola karet berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot tangan pada pasien stroke non hemoragik?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui pengaruh terapi genggam bola karet terhadap kekuatan otot tangan pasien stroke non hemoragik.

1.3.2 Tujuan khusus

1.3.2.1 Mengetahui karakteristik pasien stroke non hemoragik sebelum dilakukan terapi genggam bola karet.

1.3.2.2 Menggambarkan penerapan terapi genggam bola karet pada kasus pasien stroke non hemoragik.

1.3.2.3 Menganalisis kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik setelah intervensi terapi genggam bola karet.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat akademis

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan referensi bidang keperawatan khususnya pada keperawatan medikal bedah terkait intervensi nonfarmakologis terapi genggam bola karet pada pasien stroke non hemoragik.

1.4.2 Manfaat praktis

Diharapkan dapat memberikan manfaat dalam bidang keperawatan, dalam pemberian intervensi nonfarmakologi dan dapat diterapkan pada pasien stroke non hemoragik, serta dapat ditindaklanjuti untuk pengembangan SOP dan sebagainya.