

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Stroke adalah suatu kondisi defisit fungsi tubuh pada sistem persyarafan yang terjadi secara tiba-tiba dan bisa juga disebabkan karena gangguan peredaran darah di otak (Jamaluddin, Widiyaningsih, & Nadhifah, 2020). Stroke terjadi ketika suplai darah ke otak terganggu akibat adanya sumbatan atau pecahnya pembuluh darah (Khotimah, Hartutik, & Yuningsih, 2023). Otak merupakan organ vital yang bertugas mengontrol semua fungsi tubuh. Jika terjadi masalah pada otak dapat mengakibatkan disfungsi organ motoric yang berada ditubuh manusia. Stroke merupakan suatu penyakit neurologi yang harus ditangani secara tepat dan cepat. Stroke merupakan penyakit yang menyerang daerah otak dan dapat menyebabkan kecacatan hingga kematian (Sutejo, Hasanah, & Dewi, 2023).

Menurut *World Health Organization* (WHO) stroke menduduki peringkat ke 5 penyebab kematian terbesar setelah penyakit jantung. Di Amerika Serikat pada tahun 2018 terdapat 129.000 orang meninggal per tahun akibat stroke (WHO, 2020). Berdasarkan hasil statistic memperkirakan bahwa 29% klien stroke akan meninggal dalam waktu satu tahun, dengan 20% diantaranya meninggal dalam waktu tiga bulan, 25 % mengalami kelumpuhan, dan 46% mengalami kecacatan (Budi, Netti, & Suryariningsih, 2019).

Indonesia merupakan negara dengan penderita stroke tertinggi dan selalu terjadi peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2019, angka kejadian penderita stroke di Indonesia mengalami peningkatan yaitu mencapai 10,9% per mil, dibandingkan tahun 2013 yang hanya mencapai 7,0% per mil. Kasus stroke tertinggi yaitu pada usia 75 tahun sebanyak 50,2% dan terendah pada usia kurang dari 55 tahun sebanyak 32,4% (Syarli, 2023). Provinsi Sumatera

Barat berdasarkan data Riskesdas tahun 2019 terdapat 4.645 orang terkena stroke dan Kota Padang menduduki Tingkat pertama dengan kasus stroke sebanyak 681 orang (Riskesdas, 2020).

Dampak stroke tergantung pada bagian otak yang mengalami kerusakan. Stroke dapat menyebabkan kelumpuhan (*hemiplegia*) atau kelemahan (*hemiparese*) ekstremitas, kehilangan rasa sepatuh badan, gangguan penglihatan, aphasia dan disatria, kesulitan menelan (*dysphagia*), berkurangnya kemampuan kognitif, dan perubahan emosional seperti cemas dan depresi (Yuliyani, Hartutik, & Sutarto, 2023). Pada pasien stroke yang sering ditemukan yaitu gangguan kelemahan otot ekstremitas baik atas maupun bawah sehingga menyebabkan kesulitan saat beraktivitas (Jamaluddin, Widiyaningsih, & Nadhifah, 2020). Pasien dengan stroke akan mengalami gangguan pada fungsi motorik dan sensorik, gangguan keseimbangan, penurunan kekuatan otot, dan kelenturan jaringan lunak serta atrofi otot.

*Hemiparese* adalah kondisi dimana seseorang mengalami kelemahan pada salah satu sisi anggota gerak tubuh. Sebanyak 30 – 60% penyebab kecacatan pada pasien stroke yaitu *hemiparese*. *Hemiparese* dapat menyebabkan penderita stroke mengalami kekakuan pada sendi, penurunan tekanan otot, dan kelumpuhan. Hal ini terjadi akibat penurunan tonus otot sehingga pasien tidak mampu menggerakkan tubuhnya. Pasien dengan *hemiparese* ekstremitas atas akan mengalami keterbatasan yang membuat tidak dapat melakukan aktivitas mandiri dan sangat bergantung kepada orang lain (Khotimah, Hartutik, & Yuningsih, 2023). Intervensi keperawatan yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah *hemiparese* yaitu dengan latihan *Range of Motion* (ROM) baik aktif maupun pasif dengan tujuan untuk mempertahankan fungsi tubuh dan mencegah komplikasi. Salah satu latihan ROM aktif pada pasien dengan *hemiparese* yaitu latihan menggenggam bola (Budi, Netti, & Suryarini, 2019).

Terapi menggenggam bola merupakan latihan gerak aktif asistif yang dihasilkan dari kontraksi otot sendiri dengan bantuan gaya dari luar seperti

alat mekanis dan terapis (Andriani, 2019). Gerakan pada tangan dapat dirangsang melalui tiga tahap latihan yaitu membuka tangan, menutup jari untuk menggenggam benda dan mengatur kekuatan genggam (Hapsari, Sonhaji, & Nurulia, 2020). Latihan menggenggam bola dapat dilakukan dengan *spherical grip* karena paling mudah dan praktis digunakan yaitu dengan memberikan benda berbentuk bulat (seperti bola tenis), lakukan koreksi pada jari-jari agar menggenggam sempurna, kemudian posisi *wrist joint* 45 derajat, selanjutnya berikan instruksi untuk menggenggam (menggenggam kuat) selama lima detik kemudian rileks, hal ini dilakukan sebanyak tujuh kali (Budi, Netti, & Suryarinilsih, 2019).

Penerapan ROM dengan latihan menggenggam atau mengepalkan tangan rapat-rapat menggunakan bola karet dapat merangsang peningkatan aktivitas kimiawi neoromuskuler dan muskuler sehingga akan merangsang saraf otot ekstremitas terutama saraf parasimpatis untuk memproduksi asetilcholin untuk memunculkan kontraksi (Rismawati, Harista, Widyyati, & Nurseskasatmata, 2022). Latihan menggenggam bola dengan karakteristik bola karet yang memiliki tekstur bergerigi dan lentur yang dilakukan secara rutin dengan sedikit kontaksi kuat setiap latihan akan melatih reseptor sensorik dan motoric (Anggardani, Imamah, & Haniyatun, 2023). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sholihany dkk., (2021) mengatakan bahwa kekuatan otot jari tangan dapat meningkat dengan latihan menggenggam dengan jari-jari dilipatkan dengan ibu jari ditekuk diatas telunjuk dan jari tengah.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Budi dkk., (2019) menunjukkan bahwa terapi ROM yang dilakukan dengan menggenggam bola karet selama 3 hari dan dilanjutkan dengan latihan menggenggam bola tenis selama 2 hari dengan cara menggenggam bola menggunakan tangan yang lemah dapat meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke iskemik. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yuliyani dkk., (2023) didapatkan hasil kekuatan otot pasien sebelum dilakukan latihan menggenggam bola yaitu 3 dan setelah dilakukan latihan menggenggam

bola selama 4 hari didapatkan terjadi peningkatan kekuatan otot menjadi 5. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang “Penerapan Terapi Genggam Bola dalam Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Stroke di Bangunjiwo Kasihan Bantul Yogyakarta”.

## **B. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui efektivitas penerapan terapi genggam bola dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien dengan stroke.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui gambaran hasil pengkajian pada pasien stroke.
- b. Untuk mengetahui diagnosa keperawatan pada pasien stroke.
- c. Melakukan tindakan keperawatan pada pasien stroke berbasis *evidence based*.
- d. Mengimplementasikan terapi genggam bola untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.
- e. Mengevaluasi tindakan terapi genggam bola pada pasien stroke.

## **C. Manfaat**

Penerapan terapi genggam bola diharapkan dapat dijadikan sebagai *evidence based nursing* dalam melakukan implementasi keperawatan pada pasien stroke.

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan pengukuran kekuatan otot menggunakan *Manual Muscle Testing* (MMT) dalam penerapan terapi genggam bola. Pengukuran

kekuatan otot dengan MMT dilakukan sebelum dan sesudah diberikan latihan memegang bola.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA