

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Stroke adalah kelainan pada sistem serebrovaskular (pembuluh darah otak), yang ditandai dengan berkurang atau terhambatnya aliran darah dan oksigen ke otak, sehingga mengakibatkan kerusakan atau kematian jaringan otak dan gangguan fungsi otak. Ketika arteri darah di otak menyempit, tersumbat, atau berdarah akibat pecahnya pembuluh darah, aliran darah ke otak bisa berkurang (Aulyra Familah et al., 2024).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), stroke adalah suatu sindrom klinis yang ditandai dengan gejala seperti gangguan fungsi otak, yang dapat mengakibatkan kematian, atau kelainan yang berlangsung lebih dari dua puluh empat jam dan menyebabkan cacat fisik, hilangnya fungsi, termasuk kelumpuhan, dan kesulitan komunikasi. Setelah kanker (12%) dan penyakit jantung koroner (13%). Stroke menyumbang 10% dari seluruh kematian di seluruh dunia. Data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa stroke menyumbang 7,9% dari seluruh kematian di Indonesia.

Berdasarkan Riskesdas 2018, temuan menunjukkan bahwa meskipun angka kejadian stroke iskemik sekitar 80–85% dan stroke hemoragik sekitar 20%, prevalensi stroke di Indonesia meningkat sebesar 3,9%, dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9%. % pada tahun 2018. Data menunjukkan bahwa kejadian iskemik mempunyai proporsi stroke yang lebih tinggi dibandingkan stroke hemoragik. Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menjadi salah satu provinsi dengan prevalensi kasus penyakit stroke yang tinggi di Indonesia. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menempati peringkat kedua dengan prevalensi 14,6% per 1000 penduduk di bawah Kalimantan Timur sebesar 14,7%. Angka ini lebih rendah dibanding provinsi lain yang memiliki populasi penduduk lebih besar.

Prevalensi stroke di DIY disebut tinggi karena besarnya jumlah penduduk lanjut usia (lansia). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022, populasi penduduk lanjut usia mencapai angka 15,75%, naik dibandingkan tahun 2010 sebesar 13,08%. Dengan jumlah penduduk sekitar 3,7 juta jiwa, terdapat sekitar 577.000 penduduk lanjut usia yang tinggal di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Inilah yang bisa menyebabkan tingginya kasus stroke yang terjadi ( Riskesdas, 2018).

Stroke merupakan penyebab kematian terbanyak kedua di dunia dan merupakan penyebab kecacatan utama pada usia produktif. Ada dua jenis stroke: stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik terjadi ketika aliran darah ke area tertentu di otak tidak mencukupi akibat penyumbatan arteri serebral. Hal ini mengurangi atau bahkan menghilangkan sama sekali oksigen yang dibutuhkan oleh sel-sel otak. Di sisi lain, stroke hemoragik terjadi ketika otak mengalami pendarahan akibat pecahnya pembuluh darah sehingga merusak otak dan mengganggu fungsi saraf (Azizah & Wahyuningsih, 2020).

Stroke non hemoragik ditandai dengan penurunan tekanan darah yang mendadak, takikardi, pucat dan pernafasan yang tidak teratur ( Baticaca,2012). Tanda-tanda awal pasien mengalami stoke yaitu nyeri kepala, mutah-mutah,berbicara pelo,kelumpuhan wajah atau anggota tubuh,stroke dapat dicegah dengan cara menerapkan hidup sehat dengan mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang,rajin olahraga dan mengurangi stress (Muayanah & Astutiningrum, 2022).

Stroke Non Hemoragik menimbulkan kerusakan otak pada sisi tertentu yang disebut hemiparesis. Hal ini disebabkan karena pada kerusakan mengenai pada area brodman 4-6 yang merupakan pusat motorik, ini akan menyebabkan tidak ada impuls yang dikirimkan ke jari-jari tangan, sehingga kekuatan otot jari-jari tangan akan menurun dan mengalami ketergantungan dalam melaksanakan aktivitas sehari- hari. Dampak akhir dari kecacatan fisik dan mental pada pasien pasca stroke adalah menurunnya kualitas hidup pasien. Pertolongan dan pengobatan pasien stroke ditujukan untuk meningkatkan aliran darah otak, mencegah kematian dan meminimalkan kecacatan yang ditimbulkan. Rehabilitasi dan latihan genggam bola merupakan salah satu terapi lanjutan pada klien stroke setelah fase akut telah lewat dan memasuki fase penyembuhan (Margiyati et al., 2022)

Gangguan pada tangan seperti kelemahan yang terjadi pada pasien stroke non hemoragik dapat berdampak pada pemenuhan kebutuhan sehari-hari pasien. Salah satu terapi non farmakologi yang bisa diberikan pada penderita stroke adalah latihan fisik berupa genggam bola (Ball Grasping Therapy). Latihan genggam bola karet bertujuan untuk menstimulasi motorik pada tangan dengan cara menggenggam bola. Latihan menggenggam bola dengan tekstur yang lentur dan halus dapat merangsang serat-serat otot untuk berkontraksi. Adanya kontraksi otot tangan akan membuat otot tangan menjadi lebih kuat karena terjadi kontraksi yang dihasilkan oleh peningkatan motorik unit yang diproduksi asetilcholin (Azizah et al., 2024)

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa terapi menggenggam bola karet dapat meningkatkan kekuatan otot. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Saputra et al., 2022) bahwa penerapan terapi menggenggam bola karet selama 5 hari dalam 2 kali pertemuan dalam sehari, menunjukkan hasil kekuatan otot ekstremitas kiri atas mengalami peningkatan diukur dengan Handrip Dynamometer yang dimana sebelum penerapan adalah 4,1 kg dan setelah dilakukan menjadi 6,4 kg atau apabila diukur menggunakan kekuatan otot manual muscle test kekuatan responden dalam derajat 2 yang mengalami perubahan sedikit tetapi tetap dalam rentang kekuatan otot derajat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Aisyah,dkk 2023) Terapi Latihan genggam bola karet yang dilakukan selama 15 menit tiap sesi dan dilakukan minimal sehari 2 kali dalam kurun waktu 3 hari dapat meningkatkan kekuatan otot genggam pada pasien stroke non hemoragik yang mengalami kelemahan ekstremitas atas.

Bangsar Teratai merupakan salah satu ruang rawat inap di RSUD Wonosari yang tergolong dalam kategori bangsal medikal. Bangsal ini melayani pasien dengan berbagai gangguan penyakit dalam (non-bedah) dan menjadi salah satu fasilitas penting dalam sistem pelayanan kesehatan rumah sakit, khususnya bagi pasien kelas III. Sebagai bangsal medikal, bangsal teratai digunakan untuk merawat pasien dengan beragam diagnosa, seperti stroke non hemoragik, hipertensi, diabetes melitus, gagal ginjal, sirosis hepatis, hingga gangguan metabolismik lainnya. Perawatan stroke non hemoragik di bangsal teratai sebagai tempat perawatan lanjutan setelah pasien melewati fase akut. Pasien yang dirawat di bangsal teratai biasanya dalam kondisi stabil dan memerlukan rehabilitasi awal serta pembinaan aktivitas fisik secara bertahap. Salah satu bentuk terapi yang dilakukan adalah latihan menggenggam bola, yang bertujuan untuk melatih kekuatan otot ekstremitas atas dan membantu pemulihan fungsi motorik yang terganggu akibat stroke, pengaturan pola makan, serta pentingnya mobilisasi dini.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Januari peneliti menjumpai 15 pasien dengan kasus stroke non hemoragik dengan kelemahan otot ekstremitas di bangsal teratai. Pasien mengatakan ekstremitas lemah tidak bisa digerakkan dan kaku – kaku. Selain diberikan terapi genggam bola pada pasien stroke penatalaksanaan keperawatan pasien stroke non hemoragik adalah dukungan ambulasi, dukungan mobilisasi, teknik latihan penguatan sendi, lama rawat pasien rata-rata selama kurang lebih 5 hari tergantung dengan kondisi pasien. Peran perawat di bangsal yaitu melakukan observasi terhadap keadaan pasien seperti kekuatan otot, tanda-tanda vital, melakukan tindakan terapeutik wawancara dengan pasien atau keluarga pasien, dan memberikan

terapi kolaborasi pemberian obat, tindakan Range Of Motion dilakukan oleh fisioterapi. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan , maka penulis menyimpulkan perlunya dilakukan “Penerapan Genggam Bola Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Ruang Teratai RSUD Wonosari”

## B. Rumusan Masalah

Stroke adalah kelainan pada sistem serebrovaskular (pembuluh darah otak), yang ditandai dengan berkurang atau terhambatnya aliran darah dan oksigen ke otak, sehingga mengakibatkan kerusakan atau kematian jaringan otak dan gangguan fungsi otak. Ada dua jenis stroke: stroke iskemik dan stroke hemoragik. Tanda-tanda awal pasien mengalami stoke yaitu nyeri kepala, mutah-mutah,berbicara pelo,kelumpuhan wajah atau anggota tubuh,stroke dapat dicegah dengan cara menerapkan hidup sehat dengan mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang,rajin olahraga dan mengurangi stress. Stroke non hemoragik ditandai dengan penurunan tekanan darah yang mendadak, takikardi, pucat dan pernafasan yang tidak teratur. Gangguan pada tangan seperti kelemahan yang terjadi pada pasien stroke non hemoragik dapat berdampak pada pemenuhan kebutuhan sehari-hari pasien. Salah satu terapi non farmakologi yang bisa diberikan pada penderita stroke adalah latihan fisik berupa genggam bola (Ball Grasping Therapy). Latihan genggam bola karet bertujuan untuk menstimulasi motorik pada tangan dengan cara menggenggam bola.

Pada bulan Januari peneliti menjumpai 15bpasien dengan kasus stroke non hemoragik dengan kelemahan otot ekstremitas. Pasien mengatakan ekstremitas lemah tidak bisa digerakkan dan kaku – kaku. Berdasarkan latar belakang permasalahan yang muncul adalah “Apakah Terdapat Pengaruh dalam Penerapan Genggam Bola terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Non Hemorgaik Di Ruang Teratai RSUD Wonosari”.

## C. Tujuan Penulisan

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh genggam bola terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik

### 2. Tujuan Khusus

a. Mengidentifikasi tingkat kekuatan otot tangan pada pasien stroke non hemoragik sebelum dilakukan terapi genggam bola di Ruang Teratai RSUD Wonosari

- b. Mengidentifikasi tingkat kekuatan otot tangan pada pasien stroke setelah dilakukan terapi genggam bola di Ruang Teratai RSUD Wonosari
- c. Menganalisis perbedaan kekuatan otot tangan sebelum dan sesudah dilakukan terapi genggam bola pada pasien stroke non hemoragik

#### **D. Manfaat**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan memperkaya koleksi literatur institusi, khususnya terkait asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Pasien**

Memberikan pemahaman dan edukasi kepada keluarga pasien mengenai pentingnya terapi genggam bola sebagai bagian dari perawatan mandiri dirumah untuk mendukung pemulihan pasien stroke non hemoragik.

###### **b. Bagi Perawat**

Study kasus ini diharapkan menjadi panduan dan dapat diterapkan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik

###### **c. Bagi Rumah Sakit**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi mengenai terapi non farmakologi genggam bola untuk pasien non hemoragik

###### **d. Bagi Peneliti Selanjunya**

Mendapatkan pengalaman dalam menerapkan ilmu yang telah didapat dalam perkuliahan pada pasien stroke non hemoragik