

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Stroke biasa juga diartikan *brain attack* atau serangan otak yang selalu terjadi secara mendadak dan bermacam gejala. Namun tidak semua gejala muncul ditemukan seperti kondisi tubuh yang mengalami lumpuh separuh dan disertai penurunan kesadaran (Husada & Syafni, 2020) *Range Of Motion* (ROM) merupakan latihan rentang gerak dengan terjadinya pergerakan otot. Dimana pasien menggerakkan persendian sesuai instruksi baik pasif Latihan ini dilakukan untuk meningkatkan kesempurnaan anggota gerak dan untuk meningkatkan kekuatan otot "Derang, 2020". Oleh karena itu sangat direkomendasikan bagi pasien post stroke melakukan latihan ROM *Knee Flexion* guna menstimulus gerakan lutut berupa tindakan menekuk sendi atau memperkecil sudut antara dua tulang dan meningkatkan kekuatan otot "Agusrianto & Rantesigi, 2020". Pada pasien stroke masalah utama yang akan timbul yaitu rusaknya atau matinya jaringan otak yang dapat menyebabkan menurunnya bahkan hilangnya fungsi sebagai pengendali jaringan menurut "Syahrim et al., 2019".

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) prevalensi stroke pada tahun 2018 naik 7% menjadi 10,9%. Jumlah penderita stroke di Indonesia pada tahun 2013 berjumlah 12,1 per mil "Kemenkes, 2019". Menurut *World Stroke Organization* "2022" secara global lebih dari 12,2 juta orang berusia 25

tahun akan mengalami stroke atau lebih dari 101 juta manusia yang hidup saat ini, sedangkan yang mengalami stroke iskemik tercatat 7,6 juta bisa dibilang 62% setiap tahunnya. Prevalensi stroke di Jawa Timur pada tahun 2021 yaitu 12,4%, namun masih diatas rata-rata nasional. Penelitian ini memiliki tujuan yakni menggambarkan epidemiologi stroke di wilayah Jawa Timur tahun 2023-2024 menurut hasil data jumlah pasien post stroke di Poli Rehabilitasi Medik RSUD Sumberglagah yang mengalami kelumpuhan pada ekstremitas bawah pada bulan Mei 2024 sebanyak 29 pasien.

Faktor yang menyebabkan stroke yaitu umur, makanan dan gaya hidup. Gejala stroke muncul akibat gangguan peredaran darah otak mengalami penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah yang menyebabkan sebagian daerah otak akan kekurangan pasokan darah, oksigen dan energi. Bagian otak akan mengalami kematian dan terjadinya stroke sebagai akibat akumulasi faktor risiko yang berdampak pada penebalan dinding pembuluh darah dan terjadi (*atherosclerosis*) penyempitan lumen. Pada beberapa bagian dinding pembuluh darah menjadi mudah pecah (Iverson & Dervan, n.d.). Gangguan sensorik dan motorik pasien post stroke mengakibatkan hilangnya keseimbangan tubuh, kelemahan otot, fleksibilitas jaringan lunak, kemampuan untuk mempertahankan posisi tertentu serta menimbulkan kecacatan yang permanen. Oleh karena itu pasien post stroke memerlukan rehabilitasi untuk membantu pemulihan kekuatan otot secara tepat dan optimal.

Rehabilitasi yang diberikan pada pasien post stroke meliputi terapi fisik, terapi okupasi, terapi wicara, terapi konseling, dan bimbingan rohani. Dalam

penelitian ini diberikan terapi fisik (fisioterapi) yaitu latihan rentang gerak atau biasa disebut *Range Of Motion* (ROM) mempunyai manfaat untuk mempertahankan kekuatan otot dan memperbaiki persendian untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. Dimana pasien dengan instruksi menggerakkan masing-masing persendian sesuai gerakan normal (Kesehatan et al., n.d.).

Pada saat penelitian saya mengambil salah satu kekuatan otot ekstremitas bawah untuk dijadikan bahan evaluasi oleh karena itu sangat direkomendasikan untuk menggunakan latihan *Range Of Motion* (ROM) *Knee Flexion*. Latihan rentang gerak (ROM) *Knee Flexion* bermanfaat melenturkan, mengurangi, kekuan pada otot-otot sendi lutut, dan menurangi kekakuan pada otot-otot sendi lutut dan mempengaruhi ekstremitas bawah dalam mencegah pemendekan dan terjadinya cacat. Dengan dilakukan latihan rentang gerak selama 1 hari dilakukan 2 kali selama 8 kali pengulangan setiap gerakan agar latihan rentang gerak (ROM) *Knee Flexion* dapat optimal apabila dilakukan secara rutin sehingga mencegah terjadinya komplikasi yang memperlambat proses penyembuhan. Adanya Perubahan kekuatan otot setelah dilakukan ROM *Knee Flexion* menunjukkan bermanfaat memperbaiki tonus otot, meningkatkan mobilisasi persendian dan memperbaiki toleransi otot (Eka Pratiwi Syahrim et al., 2019).

Menurut penjelasan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Efektivitas Latihan *Range Of Motion* (ROM) *Knee Flexion* Terhadap

Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah Pada Pasien Post Stroke Di Poli Rehabilitasi Medik RSUD Sumberglagah, Kec. Pacet, Kab. Mojokerto”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah penelitiannya adalah “Efektivitas latihan *Range Of Motion (ROM) Knee Flexion* terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas bawah pada pasien post stroke di Poli Rehabilitasi Medik RSUD Sumberglagah, Kec.Pacet, Kab.Mojokerto?”.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1. Tujuan Umum

Untuk membuktikan “Efektif latihan *Range Of Motion (ROM) Knee Flexion* terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas bawah pada pasien post stroke di Poli Rehabilitasi Medik RSUD Sumberglagah, Kec.Pacet, Kab.Mojokerto”.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kekuatan otot ekstremitas bawah pada pasien post stroke sebelum diberikan latihan *Range Of Motion (ROM) Knee Flexion* di Poli Rehabilitasi Medik RSUD Sumberglagah, Kec.Pacet, Kab. Mojokerto.
2. Mengidentifikasi kekuatan otot ekstremitas bawah pada pasien post stroke sesudah diberikan latihan *Range Of Motion (ROM) Knee Flexion* di Poli Rehabilitasi Medik RSUD Sumberglagah, Kec.Pacet, Kab. Mojokerto.

3. Menganalisis efektivitas latihan *Range Of Motion (ROM) Knee Flexion* terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas bawah pada pasien post stroke di Poli Rehabilitasi Medik RSUD Sumberglagah, Kec.Pacet, Kab. Mojokerto.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah khasanah keilmuan dalam pengobatan non farmakologis pasien post stroke. Selain itu penelitian ini juga bermanfaat untuk menambah kajian teoritis ROM *Knee Flexion* aktif dan pasif pre-post test ROM *Knee Flexion* terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas bawah terhadap pasien post stroke.

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Penelitian ini memiliki manfaat bagi masyarakat luas pada umumnya dan yang menderita stroke pada khususnya sebagai pengobatan alternatif pilihan penyembuhan pasca stroke

### **1.4.3. Bagi Pasien Post Stroke**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada penderita post stroke cara peningkatan kekuatan otot ekstremitas bawah.

#### **1.4.4. Bagi Tempat Peneliti**

Peneliti selanjutnya dapat mengaplikasikan latihan ROM *Knee Flexion* ini dikembangkan lebih lanjut untuk peneliti selanjutnya sehingga hasilnya lebih optimal.

#### **1.4.5. Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana menerapkan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan baik metode riset maupun wawasan tentang latihan ROM *Knee Flexion* terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas bawah pada pasien post stroke.

#### **1.4.6. Bagi Tenaga Kesehatan**

Hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan yang bisa lebih dikembangkan untuk menangani masalah post stroke.

