

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **Latar Belakang**

Cedera *Cerebrovascular* atau yang biasa disebut dengan stroke merupakan penyakit utama yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia. Setiap tahun, kondisi ini menghasilkan 100 juta *disability-adjusted life years* (DALYS), ini adalah penyebab utama kecacatan kronis, yang mempengaruhi hingga 50% dari penderita stroke. (Chau et al., 2021).

Stroke, terjadi ketika gumpalan darah atau lemak/plak (*plaque*) menghalangi suplai darah ke bagian otak maupun ketika pembuluh darah di otak pecah. Dalam kedua kasus, bagian otak menjadi rusak atau mati. Stroke bisa mengakibatkan kerusakan otak yang berkepanjangan, kecacatan jangka panjang, atau bahkan kematian. Terdapat dua jenis stroke yaitu Stroke iskemik atau non hemoragik terjadi ketika gumpalan darah ataupun partikel lain menghalangi pembuluh darah ke otak, partikel lain berupa timbunan lemak yang disebut plak(plaque) juga dapat menyebabkan penyumbatan dengan menumpuk di pembuluh darah. sedangkan Stroke hemoragik terjadi ketika pembuluh darah pecah di otak. Darah menumpuk serta mengganggu jaringan otak pada sekitarnya, sebagian besar stroke (87%) adalah stroke iskemik (Virani et al., 2020).

Stroke yang terjadi pada orang dewasa adalah penyebab utama kecacatan permanen, dan penyebab kematian ketiga. Banyak kemajuan telah dibuat dalam pencegahan stroke dan manajemen stroke akut (misalnya, thrombolysis, pengobatan di unit stroke). dapat ditingkatkan dengan latihan dan gerakan (neurorehabilitation) tetapi solusi farmakologis tampaknya terbatas (Mensen et al., 2019). Stroke biasanya diderita oleh pasien dengan kelompok umur 55-64 tahun, 65-74 tahun, dan >75 tahun (Oktarina & Mulyani, 2020).

Menurut Yayasan Stroke Indonesia, jumlah penderita stroke cenderung meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Masalah stroke bertambah dan semakin darurat karena kematian akibat penyakit stroke, Indonesia berada dalam urutan ke-7 di seluruh dunia (WHO, 2018). Berdasarkan studi Riset Kesehatan Dasar

Nasional (Riskesdas, 2018), angka stroke yang didiagnosis dokter pada penduduk berusia lebih dari 15 tahun di Indonesia adalah 713,7mil atau 10,9%. Penderita stroke terbanyak berada di provinsi Kalimantan Timur sebanyak 14,7% diikuti oleh DI Yogyakarta sebanyak 14,6%. Provinsi yang penduduknya menderita stroke terendah adalah Papua sebanyak 4,1% dan Maluku Utara 4,6%. Sementara itu penderita stroke di Sumatera Utara sebanyak 9.3%.

Pasien dengan penyakit stroke mengalami banyak gangguan yang terutama merupakan gangguan mobilitas, pasien sulit berjalan sebab mengalami gangguan pada kekuatan otot serta kemampuan tubuh buat menjaga keseimbangan (Listiyana, 2018). Kurangnya bergerak setiap waktu pasca stroke membentuk terhambatnya pergerakan di persendian. Sebagai akibatnya bila ini terus berlangsung akan menyebabkan ketergantungan total serta kecacatan (Anita et al., 2018). Kemampuan bergerak penderita stroke akan berkurang yang mengakibatkan penderita mengalami kesusahan pada melakukan aktifitas sehari-hari, kondisi ini bisa memberikan akibat bagi psikologi penderita stroke (Indrawati et al., 2019). Penderita stroke umumnya mengalami kelemahan otot di bagian anggota motilitas tubuh seperti ekstremitas atas, gangguan postural serta adanya atrofi otot yang dimana otot tampak jauh lebih mengecil dibandingkan ukuran normal (Anita et al., 2018).

Rehabilitasi merupakan salah satu cara agar bisa meminimalkan kecacatan akibat stroke. Rehabilitasi penderita stroke bisa menggunakan dengan terapi olahraga. Latihan terapi merupakan satu dari beberapa cara untuk mempercepat pasien sembuh dari cedera dan penyakit stroke. Latihan terapi yang digunakan dapat berupa gerakan pasif (ROM) maupun gerakan aktif (AAROM). (Indrawati et al., 2019).

Latihan *range of motion* (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot aktif (Potter & Perry, 2010) *Assistive Range of Motion* (AAROM) adalah bagian dari latihan *Range of Motion* (ROM), *Active Assistive Range of Motion* (AAROM) merupakan latihan yang memberikan tegangan pada otot sambil

menggerakkan sendi atau disebut gerakan isotonik, yang dimana kontraksi otot memendek dengan gerakan setiap masing-masing sendi sesuai dengan Range of Motion normal, tetapi ketegangan otot tetap konstan selama kontraksi (Handayani, 2019).

Kehadiran perawat dalam penanganan pasien stroke sangat penting, terlebih perawat dapat berperan dalam menjaga dan memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien, termasuk memastikan kesehatan dengan memperhatikan perilaku peduli dan menghibur perawat terhadap pasien (Rusdiana et al., 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Indrawati et al., 2019) *Active, Passive, and Active-Assistive Range of Motion (ROM) Exercise to Improve Muscle Strength in Post Stroke Clients: A Systematic Review* memberikan hasil bahwa latihan *Range of Motion* memberikan manfaat sebagai intervensi untuk meningkatkan kekuatan otot pada klien pasca stroke karena terapi latihan merupakan salah satu cara untuk mempercepat pemulihan pasien dari kelumpuhan. Tujuan terapi latihan *Range of Motion* adalah untuk menjaga kelenturan dan kekuatan otot, menjaga mobilitas sendi dan mencegah deformitas, kekakuan dan kontraktur otot.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti pada bulan November tahun 2021 diperoleh data bahwa penderita stroke non hemoragik di RS. Royal Prima Medan sebanyak 23 orang. Peneliti melihat penerapan intervensi latihan ROM aktif di RS. Royal Prima Medan masih belum terprogram. Tidak ada waktu yang terencana secara lanjut bagi sang perawat buat melakukan latihan ROM aktif. Perawat hanya menganjurkan pasien miring kiri serta kanan secara bergantian setiap 2 jam buat mencegah bahaya imobilisasi yang ditimbulkan oleh kelemahan atau tirah baring yang lama.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian Efektivitas *active assistive range of motion* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke non hemoragik di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan tahun 2021, yang dilakukan selama 6 hari.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas *Active Assistive Range of Motion* (AAROM) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan pada tahun 2022”?

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui “Efektivitas *Active Assistive Range of Motion* (AAROM) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan pada tahun 2022”.

### **Tujuan Khusus**

Untuk mengetahui karakteristik responden, meliputi usia, jenis kelamin, serta distribusi hasil pengukuran derajat kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukannya Latihan AAROM.

### **Manfaat Penelitian**

#### **Bagi Institusi Pendidikan**

Sebagai bahan informasi mengembangkan ilmu khusus nya masalah Latihan kekuatan otot ekstremitas atas (AAROM).

#### **Bagi Peneliti Selanjutnya**

Dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut lagi dengan memperbaiki kekurangan yang ada tentang Efektivitas *Active Assistive Range of Motion* (AAROM) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Pada Pasien Stroke *Non Hemoragik*.