

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Stroke merupakan penyakit atau gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf (*deficit neurologic*) akibat terhambatnya aliran darah ke otak (Junaidi, 2011). Stroke adalah suatu kondisi yang terjadi ketika pasokan darah ke suatu bagian otak tiba-tiba terganggu, karena sebagian sel-sel otak mengalami kematian akibat gangguan aliran darah karena sumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak. Dalam jaringan otak, kurangnya aliran darah menyebabkan serangkaian reaksi biokimia, yang dapat merusakkan atau mematikan sel-sel saraf di otak. Kematian jaringan otak dapat menyebabkan hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh jaringan itu, aliran darah yang berhenti juga membuat suplai oksigen dan zat makanan ke otak juga berhenti, sehingga sebagian otak tidak bisa berfungsi sebagaimana mestinya (Naby1, 2012).

Kekuatan Otot merupakan kekuatan otot yang timbul karena tahanan dan kontraksi otot, dapat diukur dengan menggunakan skala 0-5. Nilai 0 merupakan nilai dengan keadaan tidak ada kontraksi otot atau lumpuh total. Sementara itu, nilai 5 merupakan nilai maksimal yaitu mampu melawan gravitasi dan tahanan yang kuat (Tarwoto, 2015).

Penyakit stroke telah menjadi masalah kesehatan yang menjadi penyebab utama kecacatan pada usia dewasa dan merupakan salah satu penyebab kematian terbanyak di dunia. Terdapat sekitar 13 juta korban baru setiap tahun, dimana sekitar 4,4 juta diantaranya meninggal dalam 12 bulan (WHO, 2010 dalam Rahayu, 2015).

Stroke merupakan masalah medis yang utama bagi masyarakat moderen saat ini. Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki) menyebutkan angka kejadian stroke menurut data dasar rumah sakit sekitar 63 per 100.000 penduduk usia di atas 65 tahun terserag stroke. Penyakit stroke (*cerebrovascular accident*) belakangan ini bukan hanya menyerang

kelompok usia di atas 50 tahun, melainkan juga terjadi pada kelompok usia produktif di bawah 45 tahun yang menjadi tulang punggung keluarga. Bahkan dalam sejumlah kasus, penderita penyakit itu masih berusia di bawah 30 tahun (Junaidi, 2011).

Dinkes Provinsi Jawa Tengah (2016) menyatakan stroke dibedakan menjadi stroke hemoragik yaitu adanya perdarahan otak karena pembuluh darah yang pecah dan stroke non hemoragik yaitu lebih karena adanya sumbatan pada pembuluh darah otak. Jumlah kasus stroke tahun 2016 terdiri dari stroke hemoragik sebanyak 9.631 dan stroke non hemoragik sebanyak 27.302. Menurut Dinkes Provinsi Jawa Tengah (2016) jumlah kasus stroke di Semarang sebanyak 2.860 terdiri dari stroke hemoragik sebanyak 790 dan stroke non hemoragik sebanyak 2070.

Serangan awal stroke umumnya berupa gangguan kesadaran, tidak sadar, bingung, sakit kepala, sulit konsentrasi, disorientasi, atau dalam bentuk lain berupa perasaan ingin tidur, sulit mengingat, penglihatan kabur, dan sebagainya. Pada beberapa jam berikutnya gangguan kesadaran akan berlanjut yang menurunkan kekuatan otot dan koordinasinya, dalam bentuk berkonsentrasi dalam membaca atau mendengar percakapan orang lain. Kemungkinan lain akan mendapat kesulitan dalam menyusun kata-kata atau melakukan pekerjaan sehari-hari seperti berdiri, berjalan, atau mengambil/ memegang gelas, pensil, sendok dan garpu (Junaidi, 2011).

Stroke adalah suatu serangan mendadak yang terjadi di otak (tersumbat atau pecah), dan akhirnya menyebabkan beberapa gejala (mulai dari kelumpuhan, bicara pelo, gangguan menelan, dan sebagainya) (Sofwan, 2010). Penatalaksanaan stroke dapat dilakukan dengan melibatkan berbagai disiplin ilmu kedokteran dan kumpulan program berupa pelatihan, penggunaan modalitas alat, relaksasi, *Range Of Motion* (ROM) dan obat-obatan seperti anti koagulan, anti platelet, neuroprotector, anti hipertensi, dan obat lambung. Rehabilitas pasca stroke harus dimulai segera mungkin setelah diagnosis stroke ditegakkan dan faktor-faktor yang

mengancam telah diatasi. Salah satu latihan tersebut adalah latihan rentang gerak atau *Range Of Motion* (ROM).

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. Tujuan ROM adalah untuk meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot, mencegah kekakuan pada sendi, memperbaiki toleransi otot untuk latihan, dan memperlancar sirkulasi darah (menurut Hardwick & Lang 2012 dalam Kun, 2015). ROM dapat meningkatkan fleksibilitas dan luas gerak sendi pada pasien stroke. Latihan ROM dapat menimbulkan rangsangan sehingga meningkatkan aktivitas dari kimiawi neuromuskuler dan muskuler. Rangsangan melalui neuromuskuler akan meningkatkan rangsangan pada saraf otot ekstermitas terutama saraf parasimpatis yang merangsang untuk produksi asetilcholin, sehingga mengakibatkan kontraksi. Mekanisme melalui muskulus terutama otot polos ekstermitas akan meningkatkan metabolisme pada mitokondria untuk menghasilkan ATP yang dimanfaatkan oleh otot ekstermitas sebagai energi untuk kontraksi dan meningkatkan tonus otot polos ekstermitas (menurut Battie et al 2008 dalam Kun, 2015).

Salah satu penurunan fungsi yang dialami oleh pasien stroke adalah fungsi motorik dimana terjadi kelemahan atau kelumpuhan lengan atau tungkai di salah satu sisi tubuh (Junaidi, 2011). Penurunan fungsi motorik ini membutuhkan proses kesembuhan yaitu fisioterapi dengan tujuan memperbaiki fungsi motorik dan fungsi lain yang terganggu sehingga diharapkan mampu melakukan aktivitas kegiatan sehari-hari (Suardika, 2011 dalam Atika, 2013).

Berdasarkan penelitian dari Kun (2015) bahwa ada pengaruh pemberian latihan ROM terhadap kemampuan motorik pada pasien post stroke di RSUD Gambiran Kediri tahun 2014, dengan nilai kekuatan otot ekstermitas atas (tangan kanan) sebelum dilakukan ROM adalah 4,31 dan sesudah diberikan ROM adalah 4,75. Nilai kekuatan otot ekstermitas atas (tangan kiri) sebelum dilakukan ROM adalah 3,44 dan sesudah diberikan

ROM adalah 4,31. Nilai kekuatan otot ekstermitas bawah (kaki kanan) sebelum diberikan ROM adalah 4,31 dan sesudah diberikan ROM adalah 4,63. Nilai kekuatan otot ekstermitas bawah (kaki kiri) sebelum diberikan ROM adalah 3,44 dan sesudah diberikan ROM adalah 4,00.

Hasil studi pendahuluan berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang bahwa penderita stroke pada tahun 2014 ke tahun 2015 mengalami kenaikan dari 0 menjadi 9 orang mengalami stroke. Hasil wawancara yang dilakukan di Desa Rogomulyo di dapatkan hasil bahwa penderita stroke sebanyak 5 orang terdiri dari 3 hemoragik dan 2 non hemoragik. Dari 5 orang tersebut ada 1 orang di Desa Rogomulyo yang rutin kontrol ke dokter dan 4 orang jarang kontrol ke dokter. Dari 2 orang warga Desa Rogomulyo tidak mengetahui dan tidak pernah melakukan terapi ROM untuk meningkatkan kekuatan otot.

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan diatas, penulis tertarik untuk melakukan tindakan pemberian *Range Of Motion* (ROM) terhadap kekuatan otot pada pasien post stroke.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah kekuatan otot pada penderita post stroke sebelum dan sesudah dilakukan latihan *Range Of Motion*?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mendeskripsikan hasil implementasi sebelum dan sesudah dilakukan penerapan ROM terhadap kekuatan otot pada pasien post stroke di Desa Rogomulyo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan hasil pengamatan kekuatan otot pasien sebelum penerapan ROM pada pasien stroke di Desa Rogomulyo.
- b. Mendeskripsikan hasil pengamatan kekuatan otot pasien sesudah penerapan ROM pada pasien stroke di Desa Rogomulyo, Kecamatan Kaliwungu, Kabupaten Semarang.

- c. Menganalisa perbedaan perkembangan peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke sebelum dan sesudah penerapan ROM.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini, diharapkan memberikan manfaat bagi :

1. Masyarakat :
Membudayakan pengelolaan klien dengan stroke secara mandiri melalui pengelolaan dengan cara tindakan penerapan ROM secara mandiri.
2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan
 - a. Sebagai penelitian pendahuluan untuk mengawali penelitian lebih lanjut tentang tindakan ROM secara tepat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien stroke.
 - b. Sebagai salah satu sumber informasi bagi pelaksanaan penelitian bidang keperawatan tentang tindakan ROM pada pasien stroke pada masa yang akan datang dalam rangka peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan.
 - c. Bagi Tenaga Kesehatan
Untuk mengembangkan aplikasi ROM kepada penderita stroke kedalam praktek pelayanan kesehatan dimasyarakat serta sebagai bahan perbandingan dan keputusan pada tindakan keperawatan untuk kasus stroke.
3. Penulis memperoleh pengalaman dalam melaksanakan aplikasi riset keperawatan di tatanan layanan keperawatan, khususnya penelitian tentang pelaksanaan tindakan ROM.