

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 1988, stroke adalah tanda-tanda klinis mengenai gangguan fungsi serebral secara focal ataupun global, yang berkembang dengan cepat, dengan gejala yang berlangsung selama 24 jam ataupun lebih, atau mengarah ke kematian tanpa penyebab yang kelihatan, selain tanda-tanda yang berkenaan dengan aliran darah di otak (Rudianto.2010).

Stroke adalah suatu sindrom klinis yang di tandai oleh serangan akut/mendadak yang mengakibatkan kelumpuhan salah satu sisi badan secara persisten. Namun dalam bahasa yang lebih sederhana, dapat dikatakan bahwa stroke adalah suatu serangan mendadak yang terjadi di otak yang melibatkan pembuluh darah di otak (tersumbat atau pecah), dan akhirnya bermanifestasi dalam beragam gejala (mulai dari kelumpuhan, bicara pelo, gangguan menelan, dan sebagainya).

Seorang penderita stroke tidak dapat melakukan aktivitas mereka dengan sadar. Karena stroke dapat menyebabkan kelemahan fungsi motorik, kondisi ini menyebabkan cacat fisik dan memberikan efek dalam sosial dan ekonomi juga, karena seseorang yang menderita stroke biasanya masih dalam usia produktif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan penerapan dari berbagai lengan gerak pada kekuatan otot pasien pasca stroke.

Stroke yang sebelumnya dikenal dengan *cerebrovascular accident*, adalah gangguan sirkulasi serebral yang mendadak pada salah satu pembuluh darah atau lebih yang menyuplai otak. Stroke menyebabkan terputusnya atau penurunan suplai oksigen yang

mengakibatkan kerusakan atau nekrosis jaringan otak yang serius (Dwi.2014: 183).

Secara epidemiologi, stroke merupakan suatu keadaan dengan insiden yang tinggi yaitu sebesar 150-250/100.000 penduduk berisiko dan prevalensi sebesar 300-700/100.000 penduduk berisiko (Ahmad,Airiza.2015: 3).

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 (Nably.2012: 17).

Jumlah penderita penyakit stroke di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan (Nakes) diperkirakan sebanyak 1.236.825 orang (7,0‰), sedangkan berdasarkan diagnosis Nakes/gejala di-perkirakan sebanyak 2.137.941 orang (12,1‰).

Pada profil statistik WHO yang diperbaharui pada Januari 2015, stroke merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan yang utama di Indonesia. Pada tahun 2012 terdapat 328.500 kematian akibat stroke di Indonesia. Laporan ini sejalan dengan Hasil Riset Kesehatan Dasar yang menunjukkan terjadi peningkatan prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan wawancara jawaban responden yang pernah didiagnosis tenaga kesehatan dan gejalanya meningkat dari 8,3 per1000 di tahun 2007 menjadi 12,1 per 1000 di tahun 2013. Wilayah Sumatera Utara termasuk dalam 20 besar wilayah di Indonesia dengan prevalensi stroke yang tinggi yaitu 10,3 per 1000 di tahun 2013 (Riskesdas, 2013).

Di Indonesia, diperkirakan setiap tahun terjadi 500.000 penduduk terkena serangan stroke, sekitar 2,5 % atau 125.000 orang meninggal, dan sisanya cacat ringan maupun berat. Secara umum, dapat dikatakan angka kejadian stroke adalah 200 per 100.000 penduduk. Dalam satu tahun, di antara 100.000 penduduk, maka 200 orang akan menderita stroke. Kejadian stroke iskemik sekitar 80% dari seluruh total kasus stroke, sedangkan kejadian stroke hemoragik hanya sekitar 20% dari seluruh total

kasus stroke (Yayasan Stroke Indonesia, 2012). Pada penelitian berskala cukup besar yang dilakukan oleh survey ASNA (*Asean Neurologic Association*) di 28 rumah sakit di seluruh Indonesia, pada penderita stroke akut yang dirawat di rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita laki-laki lebih banyak dari perempuan dan profil usia dibawah 45 tahun cukup banyak yaitu 11,8%, usia 45-64 tahun berjumlah 54,7% dan diatas usia 65 tahun sebanyak 33,5% (Misbach, 2001).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2007, prevalensi nasional stroke adalah 0,8% (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala). Sebanyak 11 provinsi dari 33 provinsi di Indonesia memiliki prevalensi di atas prevalensi nasional, termasuk provinsi Sumatera Barat dengan prevalensi 6,9% pada posisi ke-10 tertinggi di Indonesia. Di Sumatera Barat dari data yang ada pada Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukit tinggi sebanyak 30% - 40% penderita stroke iskemik yang dirawat di ruang neurologi berusia 30 – 50 tahun.

Menurut Dinkes Provinsi Jawa Tengah (2012), stroke dibedakan menjadi stroke hemoragik dan stroke non hemoragik. Prevalensi stroke hemoragik di Jawa Tengah tahun 2012 adalah 0,07 lebih tinggi dari tahun 2011 (0,03%). Prevalensi tertinggi tahun 2012 adalah Kabupaten Kudus sebesar 1,84%. Prevalensi stroke non hemoragik pada tahun 2012 sebesar 0,07% lebih rendah dibanding tahun 2011 (0,09%). Pada tahun 2012, kasus stroke di Kota Surakarta cukup tinggi. Kasus stroke hemoragik sebanyak 1.044 kasus dan 135 kasus untuk stroke non hemoragik.

Kasus tertinggi stroke adalah di kota semarang yaitu sebesar 3.986 kasus (17,91 %) dibanding dengan jumlah keseluruhan kasus stroke di kabupaten/kota lain di jawa tengah. Dibandingkan jumlah kasus keseluruhan PTM lain di kota semarang terdapat proporsi sebesar 3,18 %. Angka kejadian stroke di RSUD di Mangun Sumarso Wonogiri adalah sebanyak 1777 orang selama 2014 baik yang rawat jalan atau rawat inap.

Berdasarkan data yang didapat dari bagian rekam medis RSUD Dr.Moewardi, jumlah kasus stroke pada semua kelompok usia meningkat

dari tahun 2011-2012 dan menurun pada tahun 2013. Walaupun terjadi penurunan kasus pada tahun 2013, namun jumlah kasus stroke di RSUD Dr.Moewardi masih tergolong tinggi dibandingkan dengan rumah sakit yang 3 lainnya. Pada tahun 2011 terdapat 240 kasus, tahun 2012 terdapat 391 kasus, dan tahun 2013 terdapat 350 kasus untuk stroke hemoragik.Sedangkan untuk stroke non hemoragik, pada tahun 2011 terdapat 113 kasus, tahun 2012 sebanyak 636 kasus, dan tahun 2013 sebanyak 270 kasus (RSUD Dr. Moewardi, 2014).

Serangan di otak tersebut terutama disebabkan oleh dua hal: adanya hambatan/sumbatan atau adanya pembuluh darah yang pecah di dalam otak. Kedua hal itu pada akhirnya akan menimbulkan gangguan pada daerah otak tertentu yang diperdarahi oleh pembuluh darah yang pecah/tersumbat

Dr. Shyam prabhakaran,MD, pakar kesehatan jantung dari Rush University mengata kan bahwa emosi negatif merupakan pemicu utama stroke di usia muda. Gumpalan plak yang menyumbat aliran darah ke otak sering terjadi ketika seseorang mengalami stress.

Berikut ini adalah beberapa pemicu emosi negatif yang juga bisa menyebabkan serangan stroke

Stres yang tidak terkontrol bisa memicu terjadinya penggumpalan darah di otak. Gumpalan tersebut bisa menyumbat pembuluh darah, sehingga terjadilah serangan stroke yang disebut stroke iskemik (Nadly.R.A,2012: 21).

Penelitian terbaru dari national institute of aging menunjukkan, orang-orang yang pemarah dan tidak sabaran cenderung memiliki dinding pembuluh darah yang lebih tebal dibandingkan orang yang pembawaannya lebih tenang. Dinding yang tebal lebih berisiko menyumbat aliran darah (Nadly.R.A,2012).

Dalam sebuah penelitian selama 4 tahun, para ahli dari University of Chicago mengungkapkan bahwa orang yang selalu merasa kesepian memiliki tekanan darah yang lebih tinggi. Dibandingkan orang yang

banyak kawan, tekanan sistoliknya lebih tinggi 3,6 mmHg (Nadly.R.A,2012: 21).

Jika kesepian dapat meningkatkan tekanan darah, pernikahan juga punya efek yang sama jika seseorang menjalaninya dengan tidak bahagia. Menurut penelitian American Stroke Association pada tahun 2010, keretakan rumah tangga bisa World Health Organization meningkatkan risiko stroke hingga 64 persen (Nadly.R.A,2012: 21).

Latihan aktif dan pasif / ROM (*Range of Motion*) adalah merupakan suatu kebutuhan manusia untuk melakukan pergerakan dimana pergerakan tersebut dilakukan secara bebas. latihan aktif dan pasif / ROM dapat dilakukan kapan saja dimana keadaan fisik tidak aktif dan disesuaikan dengan keadaan pasien.

Range of Motion adalah suatu teknik dasar yang digunakan untuk menilai gerakan dan untuk gerakan awal ke dalam suatu program intervensi terapeutik. Gerakan dapat dilihat sebagai tulang yang digerakkan oleh otot ataupun gaya eksternal lain dalam ruang gerakannya melalui persendian. Bila terjadi gerakan, maka seluruh struktur yang terdapat pada persendian tersebut akan terpengaruh, yaitu: otot, permukaan sendi, kapsul sendi, fasia, pembuluh darah dan saraf. Gerakan yang dapat dilakukan sepenuhnya dinamakan ROM. Untuk mempertahankan ROM normal, setiap ruas harus digerakkan pada ruang gerak yang dimilikinya secara periodik. Faktor-faktor yang dapat menurunkan ROM, yaitu penyakit-penyakit sistemik, sendi, neurologis ataupun otot; akibat pengaruh cedera atau pembedahan; inaktivitas atau imobilitas. Dari sudut terapi, aktivitas ROM diberikan untuk mempertahankan mobilitas persendian dan jaringan lunak untuk meminimalkan kehilangan kelentukan jaringan dan pembentukan kontraktur. Teknik ROM tidak termasuk peregangan yang ditujukan untuk memperluas ruang gerak sendi.

Range Of Motion merupakan istilah baku yang menyatakan batas/besarnya gerakan sendi baik atau normal. ROM juga digunakan sebagai dasar untuk menetapkan adanya kelainan atau untuk menyatakan

batas gerakan sendi yang abnormal. Sebagaimana telah di singgung sebelumnya, dikenal gerakan dendi aktif dan pasif sehingga penilaian ROM juga terbagi 2 yaitu ROM pada gerakan sendi aktif dan ROM pada gerakan sendi pasif (Zairin.2012: 56).

Range of motion adalah gerakan yang dalam keadaan normal dapat dilakukan oleh sendi yang bersangkutan (Suratun.2008: 172).

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, penulis tertarik untuk mengaplikasikan tindakan pemberian terapi ROM aktif untuk meningkatkan kekuatan otot pasien pasca stroke, Untuk mengurangi kekakuan pada sendi dan kelemahan pada otot ekstremitas setelah mengalami stroke.

B. RUMUSAN MASALAH

Bedasarkan latar belakang diatas memberi dasar peneliti untuk merumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

Bagaimana kekuatan otot pada pasien pasca stroke sebelum dan sesudah dilakukan ROM ?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan umum

Untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien pasca stroke tentang latihan ROM lengan.

2. Tujuan khusus

- a. Mendeskripsikan hasil peningkatan kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan penerapan latihan *range of motion* pada pasien pasca stroke di desa kusumodilagan kelurahan joyosuran.
- b. Mendeskripsikan hasil sesudah dilakukan penerapan latihan *range of motion* pada pasien pasca stroke di desa kusumodilagan kelurahan joyosuran.

- c. Mendeskripsikan perbedaan perkembangan kekuatan otot pada pasien pasca stroke sebelum dan sesudah dilakukan penerapan latihan *range of motion* di desa kusumodilagan kelurahan joyosuran.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi institusi pendidikan

Menambah informasi pengembangan ilmu, dan referensi ilmu perpustakaan, sehingga dapat menjadi materi perkuliahan keperawatan medikal bedah

2. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini dapat menambah informasi pada pasien pasca stroke dalam meningkatkan kekuatan otot dengan melakukan latihan *Range Of Motion Lengan* yang benar dan sesuai.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharap dapat memberikan tambahan data baru yang relevan terkait latihan *Range Of Motion Lengan* meningkatkan kekuatan otot pasien pasca stroke, sehingga dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dan bisa melanjutkan ke tema yang lain atau teknik-teknik lain selain teknik latihan ROM lengan pada pasien pasca stroke.