

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Stroke dalam bahasa Inggris berarti “pukulan”. Stroke adalah suatu sindrom klinis yang ditandai oleh serangan akut atau mendadak yang mengakibatkan kelumpuhan salah satu sisi badan secara persisten (Sofwan, 2010). 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 sebagai otak tidak bisa berfungsi sebagaimana mestinya. Badan Kesehatan se-Dunia *World Health Assembly* (WHO) mendefinisikan bahwa stroke adalah gejala-gejala defisit fungsi susunan saraf yang diakibatkan oleh penyakit pembuluh darah otak dan bukan oleh yang lain dari itu (Nabyl, 2012).

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga tersering di negara maju, setelah penyakit jantung dan kanker. Setiap tahun, hampir 700.000 orang Amerika mengalami stroke, dan stroke mengakibatkan hampir 150.000 kematian. Pada suatu saat 5,8 juta orang di Amerika Serikat

mengalami stroke, yang mengakibatkan biaya kesehatan berkenaan dengan stroke mendekati 70 miliar dolar per tahun. Selain itu, 11% orang Amerika berusia 55-64 mengalami infark serebral silent; prevalensinya meningkat sampai 40% pada usia 80 tahun dan 43% pada usia 85 tahun (Goldszmidt, 2013).

Di Indonesia, Stroke merupakan pembunuh utama di instalasi Gawat Darurat (IGD) rumah sakit. Dari data di bagian ilmu penyakit saraf FKUI-RSCM, didapatkan bahwa dari seluruh pasien yang dirawat selama tahun 2003 di bangsal IRNA B terdapat 361 pasien stroke iskemik dan yang meninggal 42 pasien (11,6%), 161 pasien stroke hemoragik dan yang meninggal 94 pasien (58,3%). Di Amerika Serikat didapatkan 150.300 kematian disebabkan stroke. Di Eropa angka kematian karena stroke berkisar 63,5/100.000 penderita pria dan 273,4/100.000 penderita wanita (Rasyid, 2015).

Masalah medis yang utama bagi masyarakat modern saat ini adalah stroke. Diperkirakan 1 dari 3 orang akan terserang stroke dan 1 dari 7 orang akan meninggal karena stroke. Yayasan stroke indonesia (Yastroki) menyebutkan angka kejadian stroke menurut data dasar rumah sakit sekitar 63 per 100.000 penduduk usia diatas 65 tahun terserang stroke. Sedangkan jumlah penderita yang meninggal dunia lebih dari 125.000 jiwa pertahun. Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) misalnya, setiap tahun menangani ribuan kasus stroke. Secara umum dapat dikatakan setiap hari ada 2 orang indonesia yang terkena serangan stroke. Penyakit stroke

(*cerebrovascular accident*) belakangan ini tidak hanya menyerang kelompok usia diatas 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 dibawah 30 tahun (Junaidi, 2011).

Pada tanggal 29 oktober diperingati sebagai hari stroke dunia, saat ini diingatkan bahwa 1 dari 6 orang menderita stroke dan hampir setiap 6 detik seseorang meninggal karena stroke. Organisasi stroke dunia mencatat hampir 85% orang yang mempunyai faktor resiko dapat terhindar dari stroke bila menyadari dan mengatasi faktor resiko tersebut sejak dini. Badan kesehatan dunia memprediksi bahwa kematian akibat stroke akan meningkat seiring dengan kematian akibat penyakit jantung dan kanker kurang lebih 6 juta pada tahun 2010 menjadi 8 juta di tahun 2030 (Nabyl, 2012).

Terdapat kira-kira 2 juta orang bertahan hidup dari stroke yang mempunyai beberapa kecacatan. Menurut Pudiastuti (2011), Angka kejadian stroke adalah 200 per 100.000 penduduk dalam 1tahun diantara 100.000 penduduk maka 800 orang akan menderita stroke. Prosentase penderita stroke adalah: a) Usia 35-44 tahun=0,2%, b) Usia 45-54 tahun=0,7%, c) Usia 55-64 tahun=1,8%, d) Usia 65-74 tahun=2,7%, e) Usia 75-85 tahun=10,4%.

Masalah-masalah yang ditimbulkan oleh stroke bagi kehidupan manusia sangat kompleks. Adanya gangguan-gangguan fungsi vital otak

seperti gangguan koordinasi gangguan keseimbangan, gangguan kontrol postur, gangguan sensasi, dan gangguan refleks gerak akan menurunkan kemampuan aktivitas fungsional individu sehari-hari (Irfan, 2010).

Suatu upaya rehabilitasi untuk memulihkan kondisi pasien pasca stroke. Rehabilitasi pada pasien stroke terdiri dari terapi fisik, terapi okupasi, terapi wicara, konseling dan bimbingan rohani. Salah satunya rehabilitasi yang digunakan adalah terapi fisik(fisioterapi). Fisioterapi pada prinsipnya dilakukan segera mungkin dan disesuaikan dengan kondisi pasien. Salah satu rehabilitasi yang pada pasien stroke adalah latihan rentang gerak atau sering disebut *Range Of Motion* (ROM). ROM merupakan latihan yang digunakan untuk mempertahankan atau memparbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan untuk menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. Terdapat tiga jenis ROM, yaitu ROM aktif, ROM pasif dan ROM aktif-asistif. ROM aktif merupakan latihan yang dilakukan oleh pasien sendiri, ROM pasif merupakan latihan yang dilakukan oleh perawat dan ROM aktif-asistif merupakan latihan yang dilakukan baik oleh pasien maupun perawat (Irfan, 2010).

Latihan ROM berpengaruh secara bermakna terhadap kekuatan otot ekstremitas pada penderita stroke. Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Muhammad (2010), dengan hasil penelitian kekuatan ekstremitas atas maupun bawah pada pasien setelah fisioterapi, sebagaimana disajikan pada hasil penelitiannya. Hasil uji homogenitas

normalitas menunjukkan bahwa data kekuatan ekstremitas terdistribusi tidak normal ( $p < 0,05$ ) dan varian data tidak homogen ( $p < 0,05$ ). Uji wilcoxon menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada kekuatan ekstremitas sebelum dan sesudah fisioterapi ( $p < 0,05$ ).

Hasil penelitian artikel dari Djafar (2014) yaitu Sebelum dilakukan latihan *Range Of Motion* (ROM), dari 16 responden sebagian besar 6 responden (37,5%) dengan kekuatan otot lengan pada skala 0, dan sebagian kecil 4 responden (25%) dengan kekuatan otot lengan pada skala 2. Sebagian besar 9 responden (56,25%) dengan kekuatan otot kaki pada skala 1, dan sebagian kecil 3 responden (18,75%) dengan kekuatan otot kaki pada skala 0. Sesudah dilakukan latihan *Range Of Motion* (ROM), dari 16 responden sebagian besar 5 responden (31,25%) dengan kekuatan otot lengan pada skala 2, dan sebagian kecil 3 responden (18,75%) dengan kekuatan otot lengan pada skala 3. Sebagian besar 7 responden (43,75%) dengan kekuatan otot kaki pada skala 2, dan sebagian kecil 4 responden (25%) dengan kekuatan otot kaki pada skala 4.

Berdasarkan hasil penelitian dari Marlina (2011), Rata-rata kekuatan otot responden pada latihan ROM sebelum intervensi adalah skala 3. Pada pengukuran sesudah intervensi didapat rata-rata skala 4. Terlihat nilai perbedaan mean antara pengukuran pertama dan kedua. Hasil uji statistic didapatkan nilai 1 maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara latihan ROM pertama dengan latihan kedua pada kelompok intervensi.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, penulis tertarik untuk mengaplikasikan tindakan pemberian *Range Of Motion* (ROM) pasif untuk meningkatkan kekuatan otot ekstremitas terhadap penderita stroke.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah peningkatan kekuatan otot ekstremitas pada pasien dengan stroke sebelum dan sesudah dilakukan *Range Of Motion* (ROM) Pasif ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan umum

Mendeskripsikan hasil implementasi sebelum dan sesudah dilakukan penerapan *Range Of Motion* (ROM) pasif terhadap kekuatan otot ekstremitas pada penderita stroke di Desa Tadahan, Kelurahan Bolong, Kecamatan Karanganyar.

### 2. Tujuan khusus

a. Mendeskripsikan hasil pengamatan kekuatan otot ekstremitas pasien sebelum penerapan *Range Of Motion* (ROM) pasif pada pasien stroke di Desa Tadahan, Kelurahan Bolong, Kecamatan Karanganyar.

b. Mendeskripsikan hasil pengamatan kekuatan otot ekstremitas pasien sesudah penerapan *Range Of Motion* (ROM) pasif pada

pasien stroke di Desa Tadahan, Kelurahan Bolong, Kecamatan Karanganyar.

- c. Menganalisa perbedaan perkembangan peningkatan kekuatan otot ekstremitas pada pasien Stroke sebelum dan sesudah penerapan *Range Of Motion* (ROM) pasif.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini, diharapkan memberikan manfaat bagi:

1. Keluarga Klien

Membudayakan pengelolaan klien dengan stroke secara mandiri melalui pengelolaan dengan cara tindakan penerapan ROM Pasif secara mandiri.

2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan:

- a. Sebagai penelitian pendahuluan untuk mengawali penelitian lebih lanjut tentang tindakan *Range Of Motion* (ROM) Pasif secara tepat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien stroke.

- b. Sebagai salah satu sumber informasi bagi pelaksanaan penelitian bidang keperawatan tentang tindakan *Range Of Motion* (ROM) Pasif pada pasien stroke pada masa yang akan datang dalam rangka peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan.

### 3. Bagi Profesi Fisioterapi

Untuk mengembangkan aplikasi latihan *Range Of Motion* (ROM) Pasif kepada penderita Stroke kedalam praktek pelayanan kesehatan dimasyarakat serta sebagai bahan perbandingan dan kepustakaan pada tindakan keperawatan untuk kasus Stroke.