

BAB 1
PENDAHULUAN

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan penyakit peredaran darah di otak yang disebabkan oleh tersumbatnya aliran darah atau pecahnya pembuluh darah di otak, sehingga suplai darah ke otak berkurang. Aliran darah ke otak yang terhambat akan menyebabkan jaringan otak kekurangan oksigen dan nutrisi. Peredaran darah ke otak yang terganggu akan menimbulkan gangguan metabolisme sel neuron dan mengakibatkan seseorang menderita kelumpuhan dan kematian (Batticaca, 2008).

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan di masyarakat. Insidennya terus mengalami peningkatan. Kurang lebih 15 juta orang setiap tahun di seluruh dunia terserang stroke. Sebagian besar penderita stroke berada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Stroke merupakan penyebab kematian nomor dua di dunia (WHO, 2005). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan 5,7 juta jiwa di dunia meninggal akibat stroke (WHO, 2005). Penyakit stroke di Indonesia menduduki peringkat ke-3 setelah jantung dan kanker. Data dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) menunjukkan bahwa prevalensi stroke di Indonesia pada tahun 2007 sebesar 8,3 per 1000 penduduk. Jumlah total penderita stroke di Indonesia diperkirakan 500.000 setiap tahun, sekitar 2,5 % atau 12.500 orang meninggal dunia dan sisanya cacat ringan maupun berat. Sampai saat ini Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita stroke terbesar di Asia (*Public Health Corner Stroke*, 2009).

Penderita stroke di Jawa Timur menduduki peringkat ke-12 dari 33 provinsi yaitu 7,7 per 1000 penduduk. Tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal karena stroke dan 15% kasus terjadi pada usia muda dan produktif. Prevalensi stroke di Kabupaten Jember menduduki peringkat ke-10 dari 38 Kabupaten di Jawa Timur dengan prevalensi 0,9 % (Dinkes Jember, 2007). Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember pada tahun 2010 menunjukkan bahwa jumlah kasus stroke di Jember mencapai 972 kasus dengan peringkat ke-6 adalah Kecamatan Tanggul dengan jumlah kasus 48 penderita dengan prevalensi 0,13 % (Dinkes Jember, 2011). Tingginya angka stroke di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember dipengaruhi oleh banyaknya penderita yang mengalami hipertensi, hal ini disebabkan karena mayoritas masyarakat Kecamatan Tanggul adalah suku Madura yang dalam kebiasaan mengkonsumsi garam lebih tinggi dibandingkan dengan masyarakat lainnya (Dinkes Jember, 2011). Hasil studi, 90% penderita stroke yang mengalami paralisis didapatkan mengalami gangguan mobilisasi, sehingga perlu dilakukan penanganan yang benar agar kondisi penderita stroke terus membaik dan tidak terjadi gangguan mobilisasi.

Stroke dapat berdampak pada berbagai fungsi tubuh. Umumnya stroke dapat mengakibatkan lima tipe ketidakmampuan, yaitu : 1). Paralisis atau masalah mengontrol gerakan, 2). Gangguan sensori, termasuk nyeri, 3). Masalah dalam menggunakan atau mengerti bahasa, 4). Masalah dalam berpikir dan memori, 5). Serta gangguan emosional (Lewis, 2007).

Stroke merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan neurologis yang utama di Indonesia. Stroke lebih sering menyebabkan kelumpuhan dan kecacatan daripada kematian. Defisit kemampuan jangka panjang yang paling umum terjadi pada stroke adalah hemiparesis (Lewis, 2007). Delapan puluh persen penderita stroke mengalami hemiparesis. Tiga puluh sembilan persen penderita mengalami hemiparesis setelah menderita stroke selama kurang lebih 1 tahun (Watkins, 2002). Hemiparesis merupakan kelemahan satu sisi tubuh sedangkan hemiplegia merupakan paralisis pada salah satu sisi tubuh yang dapat terjadi pada wajah, lengan, atau kaki. Hemiparesis dan hemiplegia merupakan suatu bentuk defisit motorik yang dapat menyebabkan penderita mengalami penurunan mobilitas. Penurunan mobilitas akan menimbulkan berbagai dampak pada sistem tubuh. Penderita stroke yang mengalami kondisi imobilisasi dalam jangka waktu yang lama akan memudahkan terjadinya berbagai komplikasi. Macready (2007) mengemukakan bahwa insiden komplikasi pada penderita stroke berkisar antara 40-96% akan menghasilkan dampak buruk bagi penderita.

Pencegahan dan pengobatan yang tepat pada penderita stroke merupakan hal yang sangat penting. Stroke yang tidak mendapatkan penanganan yang baik akan menimbulkan berbagai tingkat gangguan, seperti penurunan tonus otot, hilangnya sensibilitas pada sebagian anggota tubuh, menurunnya kemampuan untuk menggerakkan anggota tubuh yang sakit dan ketidakmampuan dalam hal melakukan aktivitas tertentu. Pasien stroke yang mengalami kelemahan pada satu sisi anggota tubuh disebabkan oleh karena penurunan tonus otot, sehingga tidak mampu menggerakkan tubuhnya (imobilisasi). Imobilisasi yang tidak

mendapatkan penanganan yang tepat, akan menimbulkan komplikasi berupa abnormalitas tonus, *orthostatic hypotension*, *deep vein thrombosis* dan kontraktur (Garrison, 2003). Lewis (2007) mengemukakan bahwa atrofi otot karena kurangnya aktivitas dapat terjadi hanya dalam waktu kurang dari satu bulan setelah terjadinya serangan stroke.

Penderita stroke yang mengalami paralisis dan tidak segera mendapatkan penanganan yang tepat dapat menimbulkan komplikasi, salah satunya adalah kontraktur. Kontraktur adalah hilangnya atau menurunnya kemampuan rentang gerak sendi baik dilakukan secara pasif maupun aktif karena keterbatasan gerakan sendi, fibrosis jaringan penyokong otot dan kulit. Kontraktur terjadi akibat imobilisasi yang lama dan terus menerus, sehingga terjadi atrofi otot. Jaringan ikat dan otot yang dipertahankan dalam posisi memendek dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan serabut otot dan jaringan ikat memendek dalam 5-7 hari. Pemendekan otot akan menyebabkan kontraksi jaringan kolagen dan pengurangan jaringan sarkomer otot. Jaringan ikat sendi dan otot akan menebal serta menyebabkan kontraktur apabila keadaan ini terus berlanjut sampai 3 minggu atau lebih (Garrison, 2003).

Kontraktur menyebabkan terjadinya gangguan fungsional, gangguan mobilisasi, gangguan aktivitas sehari-hari dan cacat yang tidak dapat disembuhkan (Asmadi, 2008). Angka kecacatan akibat stroke umumnya lebih tinggi daripada angka kematian, perbandingan antara cacat dan kematian adalah 4:1. Menurut Pusat Data dan Informasi PERSI, stroke menempati urutan pertama dalam hal penyebab kecacatan fisik (Persi, 2001). Pasien stroke yang mengalami

kelumpuhan di Indonesia sekitar 56,5%. Stroke pada orang dewasa akan berdampak menurunnya produktivitas dan menjadi beban berat bagi keluarga, sehingga penderita stroke diharuskan mampu untuk beradaptasi dengan kondisi yang dialami sekarang (Sutrisno, 2007). Data dari Puskesmas Kecamatan Tanggul, bahwa pasien stroke yang berada di wilayahnya 85% mengalami kontraktur, karena kurangnya perawatan selama berada di rumah.

Penderita stroke harus di mobilisasi sedini mungkin ketika kondisi klinis neurologis dan hemodinamik penderita sudah mulai stabil. Mobilisasi dilakukan secara rutin dan terus menerus untuk mencegah terjadinya komplikasi stroke, terutama kontraktur. Mobilisasi pada penderita stroke bertujuan untuk mempertahankan *range of motion* (ROM) untuk memperbaiki fungsi pernafasan, sirkulasi peredaran darah, mencegah komplikasi dan memaksimalkan aktivitas perawatan diri. Bentuk mobilisasi yang dapat diberikan salah satunya adalah dengan melakukan latihan ROM (Purwanti & Maliya, 2008). Kekuatan otot pada penderita stroke dapat segera dilakukan melalui latihan ROM setelah serangan stroke berlalu. Latihan dapat dilakukan baik secara pasif maupun secara aktif. Dampak latihan ROM yang tidak segera dilakukan pada pasien stroke sedini mungkin adalah terjadinya atrofi sel otot, kekakuan sendi, penurunan kontraksi otot, nyeri saat pergerakan dan secara keseluruhan akan berakibat pada ketidakmampuan untuk bergerak atau beraktifitas (Lily, 2003)

Latihan ROM merupakan bentuk latihan pergerakan yang dilakukan dengan menggerakkan semua bagian persendian dengan rentang gerak penuh tanpa menimbulkan rasa nyeri pada persendian. Potter & Perry (2005)

menyatakan bahwa latihan ROM merupakan aktivitas fisik untuk meningkatkan kesehatan dan mempertahankan kesehatan jasmani. Seseorang yang melakukan latihan terus menerus akan terjadi perubahan fisiologis dalam sistem tubuhnya seperti menurunkan tekanan darah, memperbaiki tekanan otot, meningkatkan mobilitas sendi, dan meningkatkan massa otot. Perubahan tersebut sangat dibutuhkan oleh penderita stroke untuk mencegah terjadinya serangan stroke ulang dan mencegah kontraktur.

Penelitian dari *pasific university* di Oregon, menunjukkan hasil bahwa setelah satu bulan rehabilitasi intensif, termasuk latihan ROM yang dilakukan pada kapasitas fungsional penderita stroke dapat meningkatkan kemampuan motorik (Gordon, 2000). Penelitian yang dilakukan oleh Bandy & Bringgle menyatakan bahwa latihan ROM untuk meningkatkan rentang gerak ekstensi lutut dapat dilakukan 5 hari dalam setiap minggu selama 6 minggu yang dilakukan sebanyak 1-3 kali dalam sehari dapat meningkatkan ROM sendi sebesar 32 derajat (Uliya, 2007). Penelitian yang dilakukan Bamford (2001) menyimpulkan bahwa intervensi rehabilitasi dini pada penderita stroke dapat mengurangi ketidakmampuan dan meningkatkan strategi kompensasi penderita. Gresham (2001) mengungkapkan bahwa penderita stroke, terutama yang baru mengalami satu kali serangan, jika dilakukan latihan ROM secara dini memiliki kesempatan untuk mengalami penyembuhan yang sempurna.

Latihan ROM merupakan salah satu bentuk latihan dalam proses rehabilitasi yang dinilai cukup efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan pada penderita stroke. Latihan ini adalah salah satu bentuk intervensi fundamental

perawat yang dapat dilakukan untuk keberhasilan regimen terapeutik bagi penderita dan dalam upaya pencegahan terjadinya kondisi cacat permanen pada penderita stroke paska perawatan di rumah sakit. Sehingga dapat menurunkan tingkat ketergantungan penderita pada keluarga, meningkatkan harga diri dan mekanisme coping penderita. Lewis (2007) mengemukakan bahwa sebaiknya latihan pada penderita stroke dilakukan beberapa kali dalam sehari untuk mencegah komplikasi, semakin dini proses rehabilitasi di mulai, maka kemungkinan penderita mengalami defisit kemampuan akan semakin kecil. Penelitian menunjukkan bahwa latihan ROM dapat meningkatkan fleksibilitas dan rentang gerak sendi. Penelitian ini dilakukan untuk meneliti lebih lanjut tentang perbedaan latihan ROM pasif dan aktif terhadap peningkatan rentang gerak sendi pada penderita stroke. Latihan ROM dilakukan selama 2-4 minggu, 1 hari 2 kali yaitu pagi dan sore selama 10-15 menit, maka memiliki kesempatan untuk mengalami penyembuhan dengan baik. Penelitian ini perlu dilakukan dengan harapan dapat menambah wawasan tentang perbedaan latihan ROM pasif dan aktif dalam meningkatkan mobilitas sendi, sehingga mencegah terjadinya berbagai komplikasi dan menilai sejauh mana latihan ini memberikan dampak pada kemampuan fungsional yang terkait erat dengan tingkat ketergantungan penderita.

1.2. Identifikasi Masalah

Stroke menyebabkan berbagai defisit neurologik, kondisi ini sangat tergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran, area yang perfusinya tidak adekuat, dan jumlah aliran darah kolateral (sekunder atau

aksesori). Manifestasi klinis dari stroke diantaranya adalah kehilangan motorik, kehilangan komunikasi, gangguan persepsi, kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologik, disfungsi kandung kemih. Penderita stroke pada awal terkena stroke perlu penanganan secara cepat dan tepat agar tidak menyebabkan keadaan yang lebih parah atau bahkan kematian. Pada fase lanjutan atau perawatan lanjutan, diperlukan penanganan yang tepat karena dapat menimbulkan komplikasi.

Seringkali ketika pulang, pasien paska stroke masih mengalami gejala sisa, misalnya dengan keadaan kehilangan motorik (hemiplegia). Ada juga pasien yang pulang dengan keadaan bedrest total, kehilangan komunikasi atau kesulitan berbicara (*disatria*), gangguan persepsi, kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologik, disfungsi kandung kemih. Sehingga perawatan yang diberikan harus dilakukan secara terus menerus agar kondisi klien membaik, penyakitnya terkontrol, risiko serangan stroke ulang menurun. Akibatnya tidak terjadi komplikasi atau kematian mendadak. Di Kecamatan Tanggul sendiri berdasarkan penelusuran data awal melalui petugas kesehatan Puskesmas Tanggul bahwa sebagian besar penderita stroke di Kecamatan Tanggul mengalami gangguan mobilisasi

Berdasarkan masalah tersebut disimpulkan bahwa penderita stroke dapat mengakibatkan banyak komplikasi yang akan timbul. Penelitian ini lebih menitikberatkan pada latihan ROM untuk mencegah terjadinya komplikasi berupa kontraktur. Penelitian sebelumnya yang terkait dengan latihan ROM lebih menitikberatkan pada kekuatan otot lengan sesudah dilakukan ROM, tanpa melihat apakah latihan ROM itu dilakukan secara pasif maupun aktif. Selain itu

juga kebanyakan penelitian tentang latihan ROM dilakukan ketika pasien atau penderita stroke masih menjalani perawatan di rumah sakit. Sedangkan waktu perawatan di rumah sakit sangat terbatas. Untuk penelitian ini saya melakukan di masyarakat ketika pasien sudah pulang dari rumah sakit. Dengan demikian, diharapkan penderita bisa menggerakkan ekstremitasnya di rumah, sehingga bisa mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Mengacu pada data di atas, adakah perbedaan latihan ROM pasif dan aktif terhadap peningkatan rentang gerak sendi pada penderita stroke.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah perbedaan latihan ROM pasif dan aktif terhadap peningkatan rentang gerak sendi pada penderita Stroke ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Tujuan umum dalam penelitian ini untuk menjelaskan perbedaan latihan ROM pasif dan aktif terhadap peningkatan rentang gerak sendi pada penderita stroke.

1.3.2. Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik penderita stroke di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember.
2. Mengidentifikasi kemampuan rentang gerak sendi pada penderita stroke di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember sebelum dilakukan ROM pasif dan aktif.

3. Mengidentifikasi kemampuan rentang gerak sendi pada penderita stroke di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember sesudah dilakukan ROM pasif dan aktif.
4. Menganalisis perbedaan rentang gerak sendi pada pasien stroke di Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember sebelum dan sesudah dilakukan latihan ROM pasif dan aktif.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan manfaat untuk pengembangan ilmu keperawatan khususnya dalam keperawatan medikal bedah tentang keefektifan latihan ROM pasif dan aktif dalam meningkatkan rentang gerak sendi. Sehingga bisa digunakan sebagai acuan dalam pembuatan SOP dan intervensi keperawatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar tindakan bagi profesi keperawatan dalam memberikan latihan ROM pasif dan aktif pada penderita stroke yang mengalami keterbatasan rentang gerak sendi. Bagi masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan, khususnya keluarga penderita stroke untuk melakukan latihan ROM pasif dan aktif pada anggota keluarga yang menderita stroke yang mengalami keterbatasan rentang gerak sendi, sehingga bisa meminimalkan komplikasi.