

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan peradaban manusia sudah semakin berkembang pesat di segala bidang kehidupan. Ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan masyarakat modern. Kesibukan yang luar biasa terutama di kota besar membuat manusia terkadang lalai terhadap kesehatan tubuhnya. Macam-macam perilaku seperti makan tidak teratur, kurang olahraga, jam kerja berlebihan serta konsumsi makanan cepat saji sudah menjadi kebiasaan lazim yang merupakan pola hidup yang tidak sehat yang berpotensi menimbulkan penyakit degeneratif seperti serangan stroke.

Stroke adalah penyebab kematian yang ketiga di Amerika Serikat dan banyak negara industri di Eropa (Jauch, 2005). Menurut WHO, stroke adalah suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinis baik fokal maupun global yang berlangsung lebih dari 24 jam, atau dapat menimbulkan kematian, disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak. Stroke merupakan penyebab kecacatan yang utama. Kecacatan akibat penyakit stroke sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan yang utama baik di negara maju maupun di negara berkembang, karena disamping mengakibatkan angka kematian yang masih tinggi, cacat jasmani maupun rohani yang diakibatkannya tentunya merupakan suatu keadaan yang dapat

menjadi faktor penghambat laju dari pembangunan. Laporan WSO (*World Stroke Organization*, 2009) memperlihatkan bahwa stroke adalah penyebab utama hilangnya hari kerja dan kualitas hidup yang buruk. Kecacatan akibat stroke tidak hanya berdampak bagi para penyandanginya, namun juga bagi para anggota keluarganya. Beban ekonomi yang ditimbulkan akibat stroke juga sedemikian beratnya.

Hasil Riset Kesehatan Dasar 2007 yang dipublikasikan pada Desember 2008. Prevalensi stroke di Indonesia 8,3 per 1.000 penduduk. Pada kelompok umur 45-54 tahun, stroke menjadi penyebab kematian tertinggi di wilayah perkotaan. Pada kelompok umur 55-64 tahun, stroke merupakan penyebab kematian tertinggi baik di perkotaan maupun pedesaan di Indonesia.. Berbagai penelitian dan kajian memperlihatkan bahwa penyebab tingginya kejadian stroke di negara berkembang adalah karena perubahan pola hidup dan pola konsumsi makanan (Kaste dan Norving, 2010). Menurut Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki), terdapat kecenderungan meningkatnya jumlah penyandang stroke di Indonesia dalam dasawarsa terakhir. Kecenderungannya menyerang generasi muda yang masih produktif. Hal ini akan berdampak terhadap menurunnya tingkat produktifitas serta dapat mengakibatkan terganggunya sosial ekonomi keluarga.

Peningkatan prevalensi stroke terjadi karena penyimpangan perilaku yang terjadi pada masyarakat. Seseorang menderita stroke karena memiliki faktor risiko stroke. Akumulasi berbagai faktor risiko tersebut akan mengubah

struktur pembuluh darah di otak. Gangguan peredaran darah otak akan mengganggu fungsi sel-sel saraf, dan muncul gejala stroke.

Gejala klinis yang timbul pada stroke antara lain mengalami kesemutan atau mengalami kelemahan pada satu sisi tubuh, tiba-tiba merasa pusing dan sakit kepala yang hebat, kesulitan untuk berbicara atau tidak mengerti, mengalami gangguan penglihatan pada satu atau kedua mata, gangguan koordinasi dan gangguan keseimbangan.

Seperti yang telah dijelaskan diatas mengenai gejala yang timbul akibat stroke sangatlah kompleks. Oleh karena itu, penanganan dalam kasus stroke ini berpacu dengan waktu. Karena dengan penanganan sedini mungkin akan menekan angka kecacatan dan kemungkinan akan pulih kembali. Dalam hal ini sangat diperlukan tenaga ahli kesehatan yang professional yaitu fisioterapi. Fisioterapi dalam menangani kasus stroke memiliki peranan yang penting, karena kasus ini tidak cukup hanya dengan medika mentosa saja tetapi dengan latihan-latihan yang dapat meningkatkan kemampuan fungsionalnya yang akan dilakukan oleh fisioterapis.

Berdasarkan KEPMENKES 1363 tahun 2001, disebutkan bahwa fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapis dan mekanis), pelatihan fungsi dan komunikasi. Proses-proses itu meliputi rangkaian analisis

dan sintesis dari pengkajian fisioterapi, diagnose fisioterapi, perencanaan fisioterapi, intervensi fisioterapi dan re-evaluasi fisioterapi.

Seperti yang kita ketahui masalah-masalah yang diakibatkan dari stroke merupakan bidang kajian dari fisioterapi yang berhubungan dengan gerak dan fungsi tubuh. Latihan yang diberikan bertujuan agar insan pasca stroke mampu beraktifitas kembali secara fungsional agar menjadi manusia yang mandiri, seperti duduk, berdiri ataupun berjalan. Namun dalam kenyataannya pasien pasca stroke mengalami kesulitan beraktifitas kembali karena adanya kelemahan-kelemahan otot yang berakibat pada kemampuan dalam menjaga keseimbangan tubuhnya. Sehingga disinilah peran fisioterapi untuk memberikan latihan-latihan yang spesifik untuk meningkatkan keseimbangan pada pasien agar mampu melakukan aktifitasnya kembali.

Keseimbangan merupakan kemampuan untuk mempertahankan tubuh dalam posisi tegak lurus dengan menyelaraskan *center of gravity* dan *base of support* dengan gerak tubuh yang sesuai. Dengan kata lain keseimbangan menggambarkan kemampuan untuk mempertahankan posisi seimbang dari tubuh, baik secara statis maupun dinamis. ¹Dalam keseimbangan dibutuhkan koordinasi dari sistem yang berjalan pada tubuh kita. Keseimbangan timbul dari interaksi yang kompleks antara sistem sensori dan sistem musculoskeletal yang terintegrasi dan dimodifikasi di sistem saraf pusat kemudian direspon untuk merubah sesuai dengan kondisi lingkungan. Sistem sensori terdiri dari sistem vestibular, somatosensori dan visual. Sistem visual juga menyediakan

¹ Janet Carr dan Roberta Stepherd , Stroke Rehabilitation, (China: Elsevier,2007),hlm 35

informasi tentang orientasi dan gerakan tubuh dan semua yang menyediakan informasi *exproprioceptive*. Sistem vestibular menyediakan informasi posisi dari kepala yang hubungannya dengan gravitasi demikian juga dengan gerakan melalui aselerasi (percepatan) yang bersifat linier maupun angular dari kepala. Sistem proprioseptif terdiri dari otot, sendi dan receptor cutaneous menyediakan informasi-informasi dari alat tubuh seperti panjang otot dan kekuatan otot, posisi dalam ruang dan informasi dari lingkungan (environment), seperti kondisi permukaan lantai. Proprioseptif menyediakan informasi gerakan dari tubuh yang berhubungan dengan *base of support* dan orientasi gerakan segmental yang berhubungan antar segmen. Plantar cutaneous afferent telah menunjukkan memainkan peranan yang sangat penting pada balance regulation pada posisi berdiri. Kemudian sistem muskuloskeletal merupakan aktifitas otot yang optimal dalam menjaga *postural alignment*. Pada kasus stroke sistem-sistem tersebut terganggu sehingga terjadi gangguan keseimbangan. Akibatnya yang terjadi adalah kompensasi dalam mempertahankan keseimbangan seperti dengan menurunkan *center of gravity* atau *grasping reaction* cenderung menurunnya kemampuan dalam beraktifitas.

Sistem motorik dalam menjaga keseimbangan ketika berdiri melibatkan ankle strategy, hip strategy, stepping strategy. Dalam kehidupan sehari-hari, kita menggunakan kombinasi dari strategi tersebut. Ankle memiliki peranan yang sangat besar dalam mempertahankan keseimbangan untuk beraktifitas. Mobilitas dari ankle seperti pendulum untuk mengoreksi kembali center of gravity dan base of support pada *normal alignment*. Ankle strategy merupakan

kerja yang sinergis antara kelompok otot fleksor dan ekstensor dalam menjaga gerak tubuh untuk mencapai keseimbangan..

Kebanyakan dari pasien stroke mengalami penurunan dari dorsifleksi ankle ketika swing fase pada sisi yang lesi dibandingkan pada sisi yang sehat (Lamontagne et al.2002). Penurunan mobilitas dari ankle tersebut merupakan salah satu penyebab menurunnya stabilitas dari tubuh yang berakibat pada terganggunya keseimbangan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti dan mengetahui “Pengaruh pemberian latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke”

B. Identifikasi Masalah

Seperti yang telah diketahui masalah-masalah yang ditimbulkan akibat stroke sangatlah kompleks, karena menyerang dari fungsi luhur kita. Gangguan-gangguan yang timbul adalah kelemahan otot salah satu sisi tubuh, cepat lelah, hilangnya sensori, kelainan tonus otot, hilangnya kemampuan fungsi yang spesifik atau gangguan koordinasi, gangguan kognitif. Salah satunya dengan adanya kelemahan tersebut maka berbagai masalah akan timbul seperti terjadinya gangguan keseimbangan yang akan menyulitkan pasien stroke untuk beraktifitas kembali, seperti duduk, berdiri ataupun berjalan. Terutama saat berdiri dan berjalan membutuhkan keseimbangan yang baik. Karena dalam posisi berdiri dan berjalan *base of support* lebih kecil dan *center of gravity* lebih tinggi sehingga dalam posisi ini sangatlah tidak stabil dibandingkan dengan berbaring dan duduk.

Dalam keseimbangan dibutuhkan kordinasi antar sistem, sensorik, musculoskeletal, dan kontekstual. Ketika terjadi serangan stroke akan terjadi gangguan pada salah satu atau beberapa sistem tersebut sehingga koordinasi antar sistem terganggu yang mengakibatkan gangguan keseimbangan. Ankle memiliki peran penting dalam sistem keseimbangan. Kemampuan ankle menerima informasi sensori dalam bergerak dorsi-plantar fleksi akan mempengaruhi besarnya *stability limit*. Semakin besar *stability limit* maka keseimbangan seseorang akan semakin baik.

Oleh karena itu, penulis merasa perlu untuk mengetahui pengaruh pemberian latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien paska stroke.

C. Pembatasan Masalah

Karena begitu banyaknya masalah yang ditimbulkan akibat stroke, dan mengingat keterbatasan waktu, tenaga dan dana . Maka penulis membatasi permasalahan hanya pada pengaruh pemberian latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas ,maka peneliti merumuskan masalah penelitian, yaitu:apakah ada pengaruh pemberian latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan gangguan keseimbangan pada pasien pasca stroke.
- b. Untuk mengidentifikasi latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis dalam membuat skripsi ini untuk memberikan pengetahuan serta wawasan tentang pengaruh latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke. Kemudian dapat membuktikan suatu teori dalam praktek klinis.

2. Bagi Fisioterapis

- a. Mampu memberikan wawasan tentang pengaruh pemberian latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke
- b. Dalam penelitian ini diharapkan para fisioterapis mampu mengaplikasikan pada praktek klinis dalam pemberian latihan ankle rocking terhadap keseimbangan pada pasien pasca stroke

3. Bagi institusi pelayanan kesehatan

Dapat memberikan informasi dan bukti empiris tentang penanganan pada kasus stroke, khususnya pemberian latihan ankle rocking exercise terhadap keseimbangan sehingga pada pelayanan kesehatan mampu memberikan pelayanan berdasarkan bukti empiris pada hasil penelitian yang telah dilakukan.

4. Bagi institusi pendidikan

Memberikan informasi dan sebagai referensi pada mahasiswa/i mengenai penanganan pada kondisi stroke ataupun yang ingin mengkaji penelitian ini lebih lanjut tentang kasus stroke.