

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Stroke merupakan penyebab kecacatan yang utama. 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.

Stroke adalah cedera vaskular akut pada otak dimana serangan terjadi secara mendadak dan berat pada pembuluh-pembuluh darah otak yang mengakibatkan kematian jaringan otak secara permanen (Feigin, 2006). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan stroke sebagai suatu sindrom klinis dengan gejala berupa gangguan fungsi otak yang dapat menimbulkan kematian maupun kelainan yang menetap lebih dari 24 jam akibat gangguan vaskuler.

Penelitian prospektif tahun 1996/1997 mendapatkan 2.065 pasien stroke dari 28 rumah sakit di Indonesia (Misbach, 2000). Survei Departemen Kesehatan RI pada 987.205 subjek dari 258.366 rumah tangga di 33 propinsi mendapatkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian utama pada usia > 45 tahun (15,4% dari seluruh kematian).

Prevalensi stroke rata-rata adalah 0,8%, tertinggi 1,66% di Nangroe Aceh Darussalam dan terendah 0,38% di Papua (RISKESDAS, 2007).

Problematika pasca stroke secara umum diantaranya: (1) gangguan sensomotorik, (2) gangguan kognitif/memori, (3) gangguan psikiatrik atau emosional. Otak memiliki sangat banyak fungsi sensomotorik yang tidak terpakai. Pada pasien pasca stroke perlu dilatih guna memunculkan sirkuit – sirkuit baru (kognitif dan sensomotor) sehingga sirkuit yang baru tersebut menggantikan fungsi sirkuit yang telah rusak. Kemampuan otak seperti ini disebut kemampuan plastisitas otak (Kuntono, 2009).

Gangguan sensomotorik merupakan problematik yang paling mendasar yaitu meliputi gangguan motorik yang dapat mengakibatkan kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh, abnormalitas tonus otot, dan gangguan sensori yang mengakibatkan kelainan sensibilitas, reseptor sendi, perasaan gerak, dan gangguan koordinasi (Kuntono, 2009).

Gangguan sensomotorik pasca stroke mengakibatkan gangguan keseimbangan termasuk kelemahan otot, penurunan fleksibilitas jaringan lunak, serta gangguan kontrol motorik dan sensorik. Fungsi yang hilang akibat gangguan kontrol motorik pada pasien pasca stroke mengakibatkan hilangnya koordinasi, hilangnya kemampuan merasakan keseimbangan tubuh dan postur (kemampuan untuk mempertahankan posisi tertentu).

Gangguan keseimbangan berdiri pada pasien pasca stroke berhubungan dengan ketidak mampuan untuk mengatur perpindahan berat badan dan kemampuan gerak otot yang menurun sehingga keseimbangan tubuh menurun.

Definisi menurut O’Sullivan, keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpu terutama ketika posisi tegak.

Pendekatan terapi pada pasien stroke sangat banyak macam dan metodenya. Pendekatan Bobath, Johnstone, *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF)*, dan *Motor Relearning Programme (MRP)* merupakan beberapa metode yang sering digunakan dalam penanganan pasien stroke. Pendekatan-pendekatan tersebut di dalamnya terdapat suatu latihan yang menekankan pada stabilisasi tulang belakang dan ekstremitas.

Pada pasien pasca stroke kemampuan dalam mengontrol pergerakan dari batang tubuh (*trunk*) dan ekstremitas mengalami gangguan. Dengan dilakukan *core stability exercise* diharapkan dapat meningkatkan kekuatan dari otot inti yang bertanggung jawab untuk menjaga stabilisasi tulang belakang (*vertebrae*), serta meningkatkan kekuatan dari ekstremitas atas dan ekstremitas bawah bagian tubuh yang lemah, sehingga dapat meningkatkan keseimbangan dan koordinasi pada pasien pasca stroke.

Disebutkan bahwa interpretasi berbagai intervensi fisioterapi meningkatkan hasil fungsional, bahkan bila diterapkan terlambat setelah stroke.

Dari latar belakang masalah tersebut di atas peneliti ingin mengetahui pengaruh *core stability exercise* dibandingkan dengan terapi latihan konvensional pada pasien pasca stroke terhadap keseimbangan berjalan diukur dengan *Time Up and Go Test* .

Terapi latihan konvensional yang dilakukan tersebut, secara umum meliputi latihan di tempat tidur berupa latihan pasif, aktif dan resistif, latihan otot – otot trunk berupa protraksi, retraksi dan elongasi, bersepeda di static bicycle, latihan keseimbangan duduk, latihan keseimbangan berdiri serta berjalan di parallel bars.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian ini ingin diketahui,

- (1) apakah *core stability exercise* berpengaruh terhadap keseimbangan berjalan,
- (2) apakah terapi latihan konvensional berpengaruh terhadap keseimbangan berjalan
- (3) apakah ada perbedaan pengaruh kedua jenis terapi latihan di atas terhadap keseimbangan berjalan,
- (4) jika tidak ada perbedaan pengaruh, mana yang lebih baik di antara kedua jenis terapi latihan tersebut di atas terhadap keseimbangan berjalan pada pasien pasca stroke diukur dengan *Time Up and Go Test* .

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui pengaruh *core stability exercise* terhadap keseimbangan berjalan, (2) untuk mengetahui pengaruh terapi latihan konvensional terhadap keseimbangan berjalan, (3) untuk mengetahui perbedaan pengaruh kedua jenis terapi latihan tersebut terhadap keseimbangan berjalan, (4) untuk mengetahui terapi latihan mana yang lebih baik terhadap keseimbangan berjalan pada pasien pasca stroke diukur dengan *Time Up and Go Test* .

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Menambah pengetahuan tentang problematik keseimbangan oleh karena stroke.
- b. Memberikan wawasan tentang *Core Stability Exercise* pada pasien pasca stroke.

c. Memberikan gambaran tentang terapi latihan konvensional yang telah kita lakukan sehari – hari merupakan gabungan dari berbagai metode terapi latihan yang sudah diteliti sebelumnya.

## **2. Manfaat Praktis**

a. Manfaat dari penelitian ini adalah agar dapat digunakan sebagai acuan bagi para peneliti untuk memperluas wawasan / pandangan terhadap pengaruh *Core Stability Exercise* terhadap keseimbangan berjalan pada pasien pasca stroke

b. Untuk meyakinkan bahwa terapi latihan konvensional yang lazim kita lakukan berpengaruh terhadap keseimbangan berjalan pada pasien pasca stroke.