

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Stroke merupakan masalah bagi negara-negara berkembang saat ini. Di dunia penyakit stroke meningkat seiring dengan modernisasi. Di Amerika Serikat, stroke menjadi penyebab kematian yang ketiga setelah penyakit jantung dan kanker. Diperkirakan 700.000 kasus stroke, bertanggung jawab atas 165.000 kematian yang terjadi setiap tahun. Di seluruh dunia, stroke adalah penyebab utama kematian nomer 2 (Timothy, 2004).

Di Indonesia penelitian berskala cukup besar dilakukan oleh survey ASNA (*Asean Neurologic Association*) di 28 rumah sakit di seluruh Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita laki-laki lebih banyak dari perempuan dan profil usia di bawah 45 tahun cukup banyak yaitu 11,8%, usia 45-64 tahun berjumlah 54,7% dan di atas usia 65 tahun sebanyak 33,5% (Misbach, 2007).

Stroke juga merupakan penyebab utama gangguan kemampuan fungsional, dimana 20% penderita yang bertahan hidup masih membutuhkan perawatan di institusi kesehatan setelah 3 bulan dan 15 %-30% penderitanya mengalami cacat permanen. Stroke merupakan kejadian yang mengubah kehidupan dan tidak hanya mempengaruhi penderitanya namun juga seluruh keluarga dan pengasuh. Akibat gangguan kemampuan fungsional ini menyebabkan penderita stroke harus mengeluarkan biaya yang besar untuk perawatan rehabilitasi disamping juga kehilangan produktivitasnya (Goldstein *et al.*, 2006).

Penanganan fisioterapi pasca stroke adalah kebutuhan yang mutlak bagi pasien untuk dapat meningkatkan kemampuan gerak dan fungsinya. Berbagai metode intervensi fisioterapi seperti pemanfaatan *electrotherapy*, *hidrotherapy*, *exercise therapy* (Metode *Bobath*, *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation*, *Neuro Developmental Treatment*, *Sensory Motor Integration*, *CIMT*) telah terbukti memberikan manfaat yang besar dalam mengembalikan gerak dan fungsi pada pasien pasca stroke (Setiawan, 2011).

Constraint Induced Movement Therapy (CIMT) adalah metode pengobatan bagi penderita stroke *hemiparese*, pasien sangat dianjurkan untuk menggunakan lengan yang lemah. Satu cara untuk melakukan ini adalah untuk membatasi gerakan pada lengan yang sehat. Pengobatan ini dimaksudkan untuk membantu pasien mengatasi belajar dari anggota gerak yang tidak digunakan. (Van der Lee, 2003). *Constraint Induced Movement Therapy* (CIMT) merupakan terapi yang menjanjikan untuk memaksa pasien stroke untuk menggunakan anggota gerak atas dalam aktivitas fungsional menggunakan peralatan sehari-hari.

Peralatan sehari-hari banyak dipergunakan dalam aktivitas. Alat-alat yang sering digunakan dalam aktivitas seperti peralatan makan seperti sendok, garpu, gelas, piring, toples, peralatan diri seperti sisir, baju, alat tulis, alat masak dan peralatan sehari-hari lainnya yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari digunakan untuk latihan CIMT pasien dengan kondisi stroke *hemiparese*, penggunaannya diusahakan tidak dengan kompensasi karena akan menghasilkan pola yang salah selama menggunakan aktivitas sehari-hari. Untuk mengeksplorasi masalah ini, kami fokus pada spesifik fungsi ekstremitas atas yaitu meneliti efek

dari CIMT pada kemampuan fungsional, alat pengukuran yang digunakan untuk menilai ADL untuk ekstremitas atas adalah dengan menggunakan *Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)* (Azab *et al.*, 2009). *Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)* adalah untuk mengevaluasi kemampuan fungsional pada lengan dan tangan dari penderita *hemiplegia* untuk melakukan tugas-tugas yang telah dipilih sebagai tugas yang sangat penting oleh penderita stroke. (Barecca, 2006).

Menurut berbagai jurnal penelitian ada beberapa jenis terapi atau latihan yang direkomendasikan untuk meningkatkan kemampuan fungsional dengan metode CIMT antara lain *Constraint-induced movement therapy following stroke: A systematic review of randomised controlled trials* (Hakkennes and Keating, 2005), *Effectiveness of Constraint Induced Movement Therapy (CIMT) as Home-Based Therapy on Barthel Index in Patients with Chronic Stroke* (Azab *et al.*, 2009) dan *Effectiveness of Constraint-induced movement therapy in chronic stroke patients* (Suputtitada *et al.*, 2004), menunjukkan bahwa latihan setelah stroke dengan metode CIMT (*Constraint Induced Movement Therapy*) mampu meningkatkan kemampuan fungsional dalam aktivitas sehari-hari.

Diharapkan dengan latihan kemampuan fungsional yang berulang-ulang diharapkan mampu mengembalikan kemampuan fungsional yang terganggu dengan teori plastisitas otak dan konsep neurologis yaitu apabila terdapat perbaikan neurologis maka akan dapat memperbaiki kemampuan fungsional begitu juga sebaliknya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan topik dan judul yang telah diuraikan, maka permasalahan dirumuskan sebagai berikut:

Apakah ada pengaruh penggunaan metode CIMT (*Constraint Induced Movement Therapy*) dengan peralatan sehari-hari dengan peningkatan kemampuan fungsional dan kemandirian ekstremitas atas pasien stroke?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode CIMT (*Constraint Induced Movement Therapy*) dengan peralatan sehari-hari dengan peningkatan kemampuan fungsional dan kemandirian ekstremitas atas pasien stroke.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Dengan penelitian ini dapat membantu mendapatkan gambaran secara teoritis tentang penggunaan metode CIMT (*Constraint Induced Movement Therapy*) dengan peralatan sehari-hari dengan peningkatan kemampuan fungsional dan kemandirian ekstremitas atas pasien stroke.

2. Manfaat praktis

Membantu memberi wawasan kepada fisioterapis tentang salah satu intervensi fisioterapi yaitu penggunaan metode CIMT (*Constraint Induced Movement Therapy*) dengan peralatan sehari-hari dengan peningkatan kemampuan fungsional dan kemandirian ekstremitas atas pasien stroke.