BAB I

PENDAHULUAN

Keterbatasan gerakan kesegala arah ciri khas dari penderita tendinitis bisipitalis dan banyak dijumpai di berbagai lahan praktek fisioterapi. Para fisioterapis sering tertantang karena terapi pada penderita *tendinitis bisipitalis* umumnya memerlukan waktu yang panjang untuk memperoleh aktivitas fungsional. Akhir-akhir ini Latihan Pendular Codman diragukan efektivitasnya untuk meningkatkan ROM sendi glenohumeral pada penderita *tendinitis bisipitalis*. Sebaliknya beberapa penelitian dan studi kasus membuktikan teknik Manual Therapy efektif memperbaiki hipomobilitas pada penderita tendinitis bisipitalis. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efektivitas penambahan teknik Manual Therapy pada Latihan Pendular Codman lebih meningkatkan Lingkup Gerak Sendi pada sendi glenohumeral daripada Latihan Pendular Codman pada penderita tendinitis bisipitalis.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental murni dengan pre-test dan post-test control group design. Eksperimen ini dilaksanakan di Praktek Fisioterapi, "Sriwijaya" Medan. Sampel penelitian berjumlah 16 orang yang dibagi ke dalam 2 kelompok sampel yaitu 8 orang pada kelompok kontrol dan 8 orang pada kelompok perlakuan. Kelompok kontrol yang diberikan intervensi Latihan Pendular Codman dan kelompok perlakuan yang diberikan teknik Manual Therapy dan Latihan Pendular Codman. Alat ukur yang digunakan untuk pengumpulan data adalah goniometer, dimana goniometer digunakan untuk mengukur lingkup gerak fleksi, ekstensi, abduksi, eksotorotasi dan endorotasi baik sebelum intervensi maupun sesudah intervensi.

Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t-test independent untuk fleksi, ekstensi, abduksi, endorotasi dan uji Mann-Whitney Test untuk eksorotasi. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara rerata sesudah intervensi ROM fleksi, ekstensi, abduksi, eksorotasi dan endorotasi pada sendi *glenohumeral* kelompok kontrol dan rerata sesudah intervensi ROM kelompok perlakuan, dengan nilai $p < 0,05$. Kesimpulan: Penambahan teknik Manual Therapy pada Latihan Pendular Codman lebih efektif meningkatkan

ROM sendi *glenohumeral* daripada Latihan *Pendular Codman* pada penderita *tendinitis bisipitalis* Peningkatan ROM sendi *glenohumeral* secara signifikan akan mengoptimalkan aktivitas fungsional sendi *glenohumeral*. Salim Johannes Surya (2013) penambahan teknik manual terapi pada latihan *Codman* pendulum lebih meningkatkan lingkup gerak sendi.

I.1 Latar Belakang Masalah

Dengan semakin majunya perkembangan zaman, persaingan dalam segala bidang semakin ketat. Dunia ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kesehatan baik peralatan maupun metodologi untuk menangani berbagai macam penyakit juga situasinya mengalami kemajuan. Kita sebagai manusia juga dituntut untuk mandiri dan berfikir kreatif dalam melakukan segala hal untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehingga terwujud kesehatan masyarakat yang optimal.

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi, PERMENKES No.80/MENKES/SK/XII/2013, tentang standar profesi fisioterapi.

Anggota badan manusia terdiri dari dua bagian. Ekstremitas atas dan bawah. Ekstremitas atas terdiri dari lengan dan tangan, serta ekstremitas bawah terdiri dari tungkai dan kaki. Masing-masing ekstremitas memiliki peran yang sangat penting dalam menjalani aktifitas. Apabila salah satu ekstremitas mengalami gangguan atau masalah, maka akan sangat mengganggu kehidupan sehari-hari.

Bahu merupakan bagian dari ekstremitas atas. Bahu adalah salah satu bagian tubuh dimana bagian-bagian lengan bersambungan dengan batang tubuh (Danil Santana.2007, hlm. 588). Semua gerakan pada bahu dihubungkan dengan sendi-sendi yang saling berhubungan. Jika ada gangguan pada salah satu sendi, maka kemungkinan besar akan berakibat pula bagi sendi yang lain dan akan mengganggu fungsional dari bahu itu sendiri.

Salah satu gangguan pada bahu adalah *Tendinitis Bicipitalis*. Tendon caput longum yang bersama dengan tendon otot supraspinatus berada di terowongan yang dibentuk oleh *caput humeri* dengan *acromion* berikut *ligamentum*

coracoacromiale bisa memiliki kerusakan secara tersendiri. *Tendinitis bicipitalis* bersifat trauma-reaktif akibat jatuh atau dipukul pada bahu dengan lengan sedang beradduksi dan tangan supinasi, mungkin juga kerja keras yang berulang kali melakukan gerakan lengan adduksi dan tangan pada posisi *supinasi* (Priguna Sidharta, 1984, hlm. 96).

Rasa sakit dan kekakuan pada tendinitis bicipitalis dapat membatasi kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan sehari-hari yang sederhana seperti berpakaian, menyalir rambut, atau mencapai benda di lemari. Tendinitis bicipitalis terjadi pada sekitar 2% dan 5% dari populasi umum. Tendinitis bicipitalis paling umum mempengaruhi orang berusia antara 40 dan 65, dan terjadi pada wanita lebih sering daripada laki-laki.

Seseorang dengan tendinitis bicipitalis biasanya mengalami periode atau fase awal yang ditandai dengan bahu pegal saat istirahat, semakin parah jika digerakkan, dan kesulitan tidur karena nyeri bahu. Hal ini menyebabkan hilangnya progresifitas gerak ("*freezing*") dan fungsi bahu terbatas selama beberapa bulan sehingga kesulitan melakukan tugas-tugas sehari-hari. Pada saatnya, kondisi bahu akan memulai fase "*thaw*" dimana gerak dan fungsi bahu secara bertahap kembali membaik.

Fisioterapi dengan menggunakan sejumlah teknik mampu membantu untuk mengurangi nyeri, menjaga pergerakan dan fleksibilitas dalam bahu seseorang dengan tendinitis bicipitalis sehingga dapat berfungsi kembali.

Kondisi *tendinitis bicipitalis* dapat mengganggu aktifitas sehari-hari. Oleh karena itu program fisioterapi diberikan dengan tujuan untuk mengatasi problem yang ada. Problematik fisioterapi yang terdapat pada kasus tendinitis bicipitalis lingkup gerak sendi. Maka terapi yang dapat digunakan adalah penanganan menggunakan modalitas dan penanganan secara manual. gerak yang dialami pasien dengan menggunakan metode dan modalitas yang tepat.

Latihan *Pendular Codman* merupakan intervensi yang sering digunakan oleh fisioterapis untuk meningkatkan ROM penderita *tendinitis bicipitalis* . Beberapa literature dan peneliti meragukan efektivitas Latihan Pendular Codman dalam meningkatkan ROM pada sendi glenohumeralis penderita *frozen shoulder*

(Bukhart *et al.*, 2003;Jurgel *et al.*, 2005; Kelley *et al.*, 2009; Neumann *et al.*, 2010).

Terapi yang dipilih oleh penulis adalah latihan *codman Pendullum Exercise* untuk kasus *Tendinitis Bicipitalis*.

Maka dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis mengambil judul latihan *Codman Pendullum Exercise* untuk menambah lingkup gerak sendi (LGS) pada kondisi *Tendinitis Bicipitalis*.

I.2 Identifikasi Masalah

Tendinitis bicipitalis dapat diatasi dengan berbagai intervensi fisioterapi. Dalam karya ilmiah ini penulis mengambil judul latihan *codma pendullum exercise* untuk menambah lingkup gerak sendi pada kondisi *tendinitis bicipitalis*.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang dan Identifikasi masalah tersebut maka penulis merumuskan masalah bagaimana keadaan LGS pada kondisi *tendinitis bicipitalis* setelah diberikan latih Codman Pendullum selama 12 kali terapi?

I.4 Tujuan Penulisan

Mengetahui keadaan lingkup gerak sendi (LGS) pada kondisi *tendinitis bisipitalis* setelah diberikan *codman pendullum exercise* selama 12 kali terapi.