

BAB I

PENDAHULUAN

I.I Latar Belakang Masalah

Permasalahan musculoskeletal selalu menarik perhatian bagi fisioterapis timbulnya spasme pada otot yang mengalami kelelahan, nyeri otot pada aktivitas maupun setelahnya, kontraktur dan rasa kesemutan merupakan beberapa problem akibat gangguan musculoskeletal. Masalah-masalah musculoskeletal yang timbul dapat mengganggu produktivitas serta kenyamanan seseorang, sehingga terjadi gangguan aktifitas fungsional. Dari semua aktifitas yang dilakukan keterlibatan penggunaan sendi bahu sangat tinggi. Sendi bahu merupakan sendi yang sering kita gunakan sehari-hari sehingga memungkinkan timbulnya gangguan pada sendi tersebut akan berakibat nyeri dan menurunnya aktifitas fungsional dari penderitanya.

Nyeri bahu yang sering kita jumpai dimasyarakat biasanya disebabkan oleh *impingement* bahu meliputi kelemahan *otot-otot rotator cuff*, *muscle in balance*, *dis fungsi gleno humeral*, degenerasi dan inflamasi dari tendon atau bursa. Penekanan ini biasa kita kenal dengan *subacromial impingement syndrome* (Neer, 1972).

Nyeri bahu adalah keluhan umum dengan prevalensi dari 20% sampai 33% pada populasi dewasa. Nyeri bahu juga menduduki peringkat ke tiga dari keluhan musculoskeletal setelah nyeri punggung dan lutut dengan tidak melihat faktor usia. Penyebab terbesar pada nyeri bahu adalah *subacromial impingement syndrome* sekitar 44-60% keluhan yang menyebabkan nyeri bahu (Setyawati *et al*, 2013).

Ciri khas nyeri dari SIS adalah nyeri dari perubahan pergerakan bahu yang dirasakan antara 60° - 120° dalam *painful arc*. Biasanya kondisi ini juga ditandai dengan nyeri di malam hari ketika tidur pada posisi tertekannya pada bahu yang bermasalah (Mawwadah *et al*, 2015).

Subacromial impingement syndrome (SIS) adalah nyeri yang disebabkan oleh penekanan dari tendon otot supraspinatus diantara akromion dan tuberositas

humerus. Nyeri pada Subacromial impingement syndrome menyebabkan penurunan aktivitas fungsional bahu. Aktifitas fungsional dapat di ukur denengan SPADI (Styawati *et al*, 2013)

Kasus Subacromial Impingement Syndrome (SIS) dapat ditangani oleh tenaga medis salah satunya adalah Fisioterapi. 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, *elektroterapeutis* dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi (Permenkes no 65, 2015).

Modalitas Fisioterapi yang dapat digunakan untuk kasus ini adalah pendulum codman dan *UltraSound* (US). *Ultrasound* adalah modalitas fisioterapi dengan menggunakan gelombang suara yang menghasilkan energi mekanik dengan frekuensi 1MHz dan 3MHz (TimWatson 2011). *Ultrasound* dapat diaplikasikan dengan cara kontak langsung dan menggunakan *coupling medium*, *water bath*, *water bag* dan dengan solid gel. Coupling medium yang dapat digunakan adalah air, aquagel, krim maupun obat-obatan topikal. Ultrasound diaplikasikan dengan cara menggerakkan tranduser, baik secara sirkular, transversal maupun longitudinal.(Makmuryah, 2013)

Codman's Pendulum exercise adalah tehnik yang menggunakan efek gravitasi untuk meningkatkan *Range of Motion* (ROM) bahu dengan cara relaksasi otot. Posisi pasien 90⁰ lumbal flexi, semiflexi lutut. Posisi ini merupakan posisi *Loose Pack Position* dan *scaption*. Gravitasi atau gaya tarik bumi lengan mengakibatkan peregangan kapsul sendi glenohumeralis. Gerakan lengan kiri kanan , sirkumduksi . Latihan Pendulum Codman merupakan distraksi dan occilasi Grade I, dan II bertujuan untuk mengurangi nyeri, meningkatkan nutrisi pada permukaan sendi, memperlancar mobilisasi sendi, meningkatkan ekstensibilitas kapsul sendi, meningkatkan ROM sendi glenohumeralis, memperbaiki fleksibilitas dan stabilitas otot-otot *rotator cuff* (Azizun, 2014).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengambil judul “Pembereian intervensi *Ultrasound* dan *Codman’s pendulum exercise* dalam meningkatkan aktivitas fungsional pada penderita *subacromial impingement syndrome*” dalam karya tulis akhir ini.

I.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah , dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. kelemahan otot-otot rotator cuff
- b. muscle in balance
- c. disfungsi gleno humeral
- d. degenerasi
- e. dan inflamasi dari tendon atau bursa

I.3 Rumusan Masalah :

Berdasarkan latar belakang masalah , maka didapatkan suatu rumusan masalah yaitu :

“ Bagaimana pemberian terapi *UltraSound* dan *codman’s pendulum exercise* dalam meningkatkan aktivitas fungsional pada kondisi *Subacromial Impingement Syndrome* ?

I.4 Tujuan Penulisan :

Setelah mengetahui permasalahan diatas maka tujuan penulisan ini adalah :
 “Untuk mengetahui hasil pemberian terapi *Ultra Sound* dan *pendulum codman* terhadap aktifitas fungsional pada penderita *Subacromial Impingement Syndrome*.

I.5 Manfaat Penulisan :

I.5.1 Bagi Institusi

Memberikan referensi ilmiah tambahan dalam meningkatkan informasi tentang hasil pemberin *ultrasound* dan *codman’s pendulum exercise* dalam meningkatkan aktifitas fungsional pada penderita *subacromial impingement syndrome*.

I.5.2 Bagi Masyarakat

Diharapkan menambah ilmu pengetahuan mengenai *subacromial impingement syndrome*.

I.5.3 Bagi Peneliti

Diharapkan untuk mendapatkan metode yang tepat dan bermanfaat dalam melakukan penanganan pada kondisi *subacromial impingement syndrome*.

