BAB I

PENDAHULUAN

A, Latar Belakang

Sehat menurut *World Health Organization* (WHO) adalah suatu kondisi yang terbebas dari segala jenis penyakit, baik fisik , mental dan sosial yang merupakan salah satu dasar untuk dapat melakukan aktivitas sehari hari secara optimal. Akifitas yang optimal bisa didapat jika seluruh sistem dalam tubuh bekerja dengan normal. Salah satu fungsi gerak tubuh yang sangat penting yaitu fungsi gerak atas, fungsi tubuh tersebut dapat diukur dari kualitas pekerpaan yang menggunakan keterampilan gerak tangan dan lengan. Anggota gerak tangan dan lengan merupakan bagian dari anggota gerak yang cukup banyak di fungsikan dalam menjalankan aktifitas sehari-hari, seperti membawa tas, menulis, mengangkat barang dan lain-lain. Sehingga anggota gerak tangan dan lengan sangat rentan menjadi cidera.

Cidera biasanya banyak disebabkan oleh kesalahan gerak atau kesalahan posisi, penggunaan yang berlebihan (*overuse*), postur yang buruk, faktor pekerjaan dan trauma. Hal tersebut tentu akan menyebabkan pembebanan pada salah satu sisi tubuh dan menimbulkan ketidak seimbangan secara anatomi, yang pada akhirnya akan menimbulkan gangguan dari bagian tubuh yang mengalami kerja berlebih (Kisner & Colby,2012)

Patologi gerak dan fungsi seringkali menganggu anggota gerak yang memiliki mobilitas yang luas sehingga membutuhkan tingkat stabilitas yang baik, stabilitas suatu anggota gerak tidak terlepas hanya pada sebatas komponen stabilisasi aktif maupun pasif, namun bentuk sendi serta struktur pembentuk persendian tersebut. Sendi bahu (*shoulder joint*) merupakan salah satu anggota gerak yang memiliki mobilitas tinggi dan mudah mengalami cidera, sehingga pada pasien sering dikeluhkan kumpulan rasa nyeri pada bahu seperti "*painful shoulder syndrome*" :

(*rotator cuff disease, impingement syndrome, shoulder instability*) yang dapat menyebabkan keterbatasan gerak hingga gangguan fungsi. (Kisner & Colby,2012)

Menurut Neer , *Subacromial impigement syndrome* adalah menyempitnya celah diantara *acromion* dan *caput humerus* sehingga menyebabkan insertio dari *kapsul sendi, ligamen coracoacromialis* serta *bursa subacromialis* pada *shoulder* terjepit.(Aimie, et al 2007). Etiologi dari *Subacromial impigement syndrome* terjadi apabila *rotator cuff* atau bursa mengalami peradangan yang bisa disebabkan oleh penggunaan berlebihan atau cidera. Cidera paling sering terjadi pada orang yang melakukan gerakan keatas melawan kepala secara berulang-ulang. Contohnya : bermain baseball , tennis.

Penyebab terjadinya *subacromial impingement syndrome* dibagi menjadi dua faktor yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik . Pada faktor instrinsik terjadi penebalan tendon atau bursa karena sobekan parsial maupun komplit yang terjadi karena proses degeneratif dalam waktu yang lama dan berulang dalam melakukan aktivitas yang berlebihan (*over use*), ketegangan otot yang juga berlebih atau trauma yang terjadi pada tendon. Seperti kelemahan otot rotator cuff, *cronic inflammation* pada tendon rotator cuff dan bursa subacromialis, nyeri tendon rotator cuff akibat proses degeneratif, dan pemendekan *posterior capsular* sehingga mengakibatkan gerak *translasi antero – superior* dari *caput humeri*. (Michener, *et al*, 2003).

Sedangkan pada faktor ekstrinsik terjadi peradangan dan degeneratif tendon terjadi akibat dari kompresi mekanik oleh stuktur eksternal terhadap tendon. Faktor penyebab ekstrinsik antara lain faktor anatomi, faktor biomekanik atau kombinasi dari keduanya. Sebagai contoh : posisi *curva* atau *hooked* dari *acromion*, *spurs* pada *acromion*, dan kelainan postur tubuh. (Michener, *et al*, 2003).

Menurut data, nyeri bahu adalah nyeri yang kedua yang paling umum pada keluhan musculoskeletal, dengan melaporkan prevalensi 20.9% populasi sebagai besar pasien dengan nyeri bahu ke dokter diberi diagnosis impingement. Nyeri bahu adalah keluhan umum dengan prevalensi 20% sampai dengan 33% pada populasi

dewasa. Nyeri bahu juga menduduki peringkat ketiga dari keluhan musculoskeletal setelah nyeri punggung dan lutut dengan tidak melihat faktor usia. Prevalensi terbesar pada nyeri bahu adalah *subacromial impigement syndrome* sekitar 44-60% keluhan yang menyebabkan nyeri bahu. Pada umumnya, kondisi ini menyebabkan disfungsi dari sendi bahu, sekaligus menjadi masalah atau keluhan yang utama (Koester,2005). Ciri khas nyeri dari *Subacromial impigement syndrome* adalah nyeri dari perubahan pergerakan bahu yang dirasakan antara 60°-120° atau *painfull arc*. Biasanya kondisi ini juga ditandai dengan nyeri dimalam hari ketika tidur pada posisi tertekannya pada bahu yang bermasalah. (Behrens, et al, 2010)

Dengan banyaknya masalah yang diderita penderita *subacromial impigement syndrome* maka peran fisioterapi sangat diperlukan sesuai dengan yang tercantum dalam PERMENKES nomor 65 tahun 2015 Bab I, pasal 1 ayat 2 yaitu :

> "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, elektroterapeutis dan mekanis), pelatihan fungsi dan komunikasi."

Fisioterapi merupakan salah satu cabang ilmu yang mampu untuk menangani masalah pada kasus shoulder impingement baik di secara nasional maupun internasional. Oleh karena itu Fisioterapi sebagai tenaga kesehatan harus memiliki kemampuan dan keahlian untuk memaksimalkan potensi gerak yang dimiliki guna mengembangkan, mencegah, mengobati, dan mengembalikan gerak dan fungsi tubuh seseorang. Penanganan yang diberikan pada kondisi s*ubacromial impigement syndrome* adalah bertujuan untuk menurunkan nyeri, meningkatkan ROM, meningkatkan kekuatan otot dan menurunkan tingkat disabilitas bahu. Sehingga seseorang yang pernah mengalami *subacromial impingement syndrome*, dapat melakukan aktifitas fungsionalnya secara optimal dan kembali produktif. Fisioterapi dapat memberikan berbagai intervensi seperti teknik manual terapi dan modalitas fisioterapi. Salah satu teknik manual terapi pada kondisi *Subacromial Impingement*

Syndrome berupa *Traksi Statik Inferior* dan *Mobilization With Movement* untuk penurunan nyeri dan disabilitas bahu .

Traksi statik inferior merupakan tarikan kearah inferior dan diperoleh peregangan pada dan m.supraspinatus yang memendek dan musculus supraspinatus yang hipertrofi sehingga diperoleh peningkatan ruang subacromial sehingga memperkecil benturan caput humeri dan acromion yang bertujuan untuk meminimalkan inflamasi sendi , oedema, dan nyeri dengan memperbaiki sirkulasi dan menghilangkan perlengketan jaringan. (Kisner & Colby, 2012)

Mobilization with Movement (MWM) adalah suatu teknik manual terapi yang penerapannya dikombinasikan dengan gerakan fungsional yang berprinsip memperbaiki penyimpangan posisi sehingga menimbulkan gerakan fungsional dalam gerak mobilisasi tanpa adanya nyeri. Pada teknik Mulligan ini dapat memperbaiki mobilisasi bahu dengan mengoreksi acromion yang terlalu rapat dalam melakukan gerakan fungsional sambil dilakukan mobilisasi *roll glide*. Sehingga efek ketika melakukan gerakan fungsional tidak menimbulkan jaringan yang terbentur.

Untuk keluhan penurunan nyeri dan disabilitas bahu diberikan intervensi , MWM dan *Traksi statik inferior* sebelum dan sesudah diberikan intervensi diukur dengan menggunakan *Visual Analogue Scale (VAS)* dan *Shoulder pain and disability index (SPADI)*.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas maka penulis merasa tertarik mengkaji dan meneliti lebih dalam melalui penelitian yang akan dipaparkan dalam bentuk skripsi yang berjudul " Perbedaan penambahan *Mobilization With Movement* pada *Traksi Statik Inferior* pada penurunan nyeri dan disabilitas bahu terhadap kasus *Subacromial Impigement Syndrome*"

B. Identifikasi Masalah

Subacromial impingement syndrome terjadi akibat mekanika trauma kaput humeri menjepitnya jaringan *suprahumeral* terhadap *acromion*. Pada kasus tersebut terjadi benturan atau penjepitan langsung sehingga jaringan *suprahumeral* cidera dan terjadi *inflamasi*. Saat terjadi cidera yang berulang-ulang mengakibatkan proses

penyembuhan jaringan menjadi lebih membutuhkan waktu yang lama , sehingga ketika tidak ditangani dengan baik cidera menjadi kronik dan terjadi adhesion yang menimbulkan nyeri pada regangan gerak. (Kisner and Colby, 2012)

Nyeri tersebut membuat terbatasnya *mikrosirkulasi* pada jaringan tersebut maka *inflamasi* menjadi kronik. Jenis nyeri pada *impingement* berupa *pain full arc* dan nyeri akibat provokasi atau iritasi pada jaringan yang *inflamasi*. Devisit gerak pada bahu yaitu terganggunya aktifitas sehingga mengakibatkan nyeri dan kekuatannya berkurang pada posisi tengah (*mid abduksi*). Hal ini di karenakan pada posisi tersebut terjadi penjepitan jaringan *suprahumeral*. menyebabkan spasme otot dan nyeri sehingga terjadi pembatasan gerak dan menurunkan kemampuan aktifitas ekstremitas superior sehingga menimbulkan gangguan gerak dan fungsi tangan-lengan.

Pada kasus *subacromial impingement syndrome* penderita akan mengalami gangguan *self care*, ketidakmampuan pada gerakan posisi tengah umumnya dikeluhkan ketika melakukan kegiatan mandiri seperti pada posisi mandi, menggunakan pakaian, melepaskan pakaian, menggenakan kaos kaki dan alas kaki, melepaskan kaos kaki dan alas kaki, makan, mengangkat objek untuk dipindahkan dari posisi rendah ke posisi tingkat yang lebih tinggi, memanjat, bahkan dalam melakukan aktifitas olahraga seperti berenang, bermain baseball, atau tennis serta melakukan pekerjaan yang membutuhkan gerak lengan atas. Keterbatasa tersebut membuat berkurangnya percaya diri karena setiap aktifitas mandiri membutuhkan keberadaan orang lain untuk membantu, akibat dari bantuan tersebut membuat penderita mengurangi gerakan secara aktif sehingga otot menjadi lemah.

Peneliti memilih pemeriksaan *subacromial impingement syndrome* dengan kombinasi antara *Hawkin & Kennedy test, Empty Can Test, Neer Test, isometric resisted exteral rotasi dan painfull arc test* untuk mengukur intensitas keluhannya dengan VAS dan SPADI.

Berdasarkan uraian diatas peneliti memilih MWM dan *traksi statik inferior* untuk penurunan nyeri dan disabilitas bahu sehigga peneliti dapat smengetahui

intervensi yang lebih baik dalam menangani kasus *subacromial impingement syndrome.*

C.Perumusan Masalah

Dengan meninjau pada pembatasan masalah akan rumusan masalah yang ada pada proposal ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah intervensi *traksi statik inferior* dapat menurunkan nyeri dan disabilitas bahu pada kasus *subacromial impigement syndrome*?
2. Apakah intervensi MWM dan intervensi *traksi statik inferior* dapat menurunkan nyeri dan disabilitas bahu pada kasus *subacromial impigement syndrome*?
3. Apakah penambahan intervensi MWM dan intervensi *traksi statik inferior* lebih baik dalam menurunkan nyeri dan disabilitas bahu pada kasus *subacromial impigement syndrome*?

D. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

   Untuk mengetahui penambahan intervensi MWM dan intervensi *traksi statik inferior* dapat menurunkan nyeri dan disabilitas bahu lebih baik pada kasus *subacromial impigement syndrome.*
2. Tujuan khusus
   a. Untuk mengetahui penerapan intervensi MWM dapat menurunkan nyeri dan disabilitas bahu pada kasus *subacromial impigement syndrome.*
   b. Untuk mengetahui penerapan intervensi *traksi statik inferior* dalam menurunkan nyeri dan disabilitas bahu pada kasus *subacromial impigement syndrome.*

E. Manfaat Penulisan

1. Manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan

   Untuk menambahan wawasan ilmu pengetahuan bagi fisoterapis akan manfaat penambahan intervensi MWM dan intervensi *traksi statik inferior* dalam penurunan nyeri dan disabilitas bahu lebih baik pada kasus s*ubacromial impigement syndrome*

2. Manfaat bagi institusi pelayanan

   Diharapkan sebagai referensi tambahan dan masukan bagi rekan rekan praktisi fisioterapi mengenai penambahan intervensi MWM pada intervensi *traksi statik inferior* dalam penurunan nyeri dan disabilitas bahu lebih baik pada kasus *subacromial impingement syndrome* dan semoga dari hasil penelitian ini dapat menjadi suatu pilihan yang rasional dan efektif. Agar dapat praktisi fisioterapi dapat mengaplikasikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat sesuai dengan khasanah ilmu dan pengetahuan fisioterapi yang tepat .

3. Manfaat bagi institusi pendidikan

   a. Walaupun terlalu jauh dari hasil penelitian yang sempurna tetapi dapatlah kiranya hasil penelitian dapat dijadikan referensi tanbahan dan informasi dalam khasanah ilmu pengetahuan fisioterapi khususnya dalam bidang pendidikan.

   b. Dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan bagi penelitian selanjutnya yang membahas hal yang sama

4. Manfaat bagi penulis

   Untuk menambah pengalaman, wawasan dan tambahan ilmu pengetahuan dengan mempelajari manfaat penambahan intervensi MWM pada intervensi *traksi statik inferior* dalam penurunan nyeri dan disabilitas bahu lebih baik pada kasus s*ubacromial impigement syndrome*.