

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Manusia sebagai makhluk sosial membutuhkan kondisi yang optimal dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Setiap individu mempunyai aktivitas yang berbeda-beda. Dari beragam aktifitas yang kita lakukan tanpa kita sadari kita mengesampingkan faktor kesehatan dalam bekerja, apabila ini dibiarkan dalam waktu yang rentan cukup lama dan tanpa adanya perbaikan maka, akan berujung memburuknya kualitas fisik manusia hal tersebut akan menurunkan kualitas kerja manusia. Dalam semua aktifitas manusia tanpa kita sadari sering kita menggunakan sendi bahu.

Sendi bahu merupakan anggota gerak yang memiliki cukup banyak difungsikan dalam menjalankan aktivitas seperti menulis, membawa tas, mengetik, mengangkat barang, dan lain-lain. Sehingga sendi bahu rentan akan terjadinya cedera. Cedera sendi bahu banyak disebabkan oleh *over use* (berlebihan), postur yang buruk, faktor pekerjaan, dan trauma.

Hal tersebut akan menyebabkan pembebanan pada salah satu sisi tubuh dan akhirnya menimbulkan gangguan dari bagian tubuh yang bekerja berlebih. Cedera pada bahu dapat mengganggu aktivitas seseorang. Cedera bahu atau gangguan pada bahu dalam bahasa medis istilahnya *frozen shoulder*. salah satunya ialah *tendinitis supraspinatus* (H.B Shivakumar, 2014).

Tendinitis Supraspinatus merupakan peradangan pada tendon otot *supraspinatus*. *Tendinitis* pada bahu, *rotator cuff* dan tendon *biceps* bisa terjadi radang biasanya sebagai akibat dari terjepitnya struktur-struktur yang ada di sekitarnya. *Tendinitis Supraspinatus* adalah penyebab tersering keluhan nyeri bahu (Hasibuan, 2007).

Tendinitis Supraspinatus ini disebabkan oleh kerusakan akibat gesekan atau penekanan yang berulang-ulang dan berkepanjangan oleh tendon otot *bisep* dalam melakukan gerakan lengan (Sidharta,1994).

Tendinitis supraspinatus disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor *intrinsic* berupa *osteofit* pada *acromion*, *calcific deposit* pada area *subacromial* dan faktor *ekstrinsic* berupa pembebanan yang berlebihan pada *subacromial*, pembebanan yang berlebihan pada otot-otot *rotator cuff* dan ketidakseimbangan pembagian beban kerja otot (Chang, 2006).

Aktifitas kerja seperti mengangkat lengan ke atas secara otomatis melibatkan peran dan kerja otot-otot "*rotator cuff*" terutama otot *supraspinatus*. Akibat seringnya terjadi gesekan antara *caput humeri* dan *acromion* atau *ligamentum coracoacromialis* sangat potensial menimbulkan cedera tendon otot *supraspinatus*, dan berlanjut sebagai peradangan tendon otot *supraspinatus* sehingga sering mengeluh pegal dan nyeri pada bahu (Kuntono 2003).

Tendinitis supraspinatus adalah penyebab tersering keluhan nyeri bahu (Hasibuan, 2007). *Tendinitis supraspinatus* juga merupakan masalah *inflamasi* paling umum ditemui di sekitar sendi bahu. Penderita *Tendinitis Supraspinatus* dari tahun ketahun terus meningkat, di Inggris 14%, di Belanda 12% (Bongers, 2001). Dan penderita terbanyak adalah wanita usia 35-50 tahun (Felsenstein, 2003).

Gerakan *abduksi* sendi *glenohumeralis* dilakukan oleh *m. Deltoideus* dan bekerja sama dengan otot-otot *rotator cuff* terutama oleh *m.supraspinatus*. Bila terjadi *injury* pada otot *rotator cuff* akan berakibat gerakan *abduksi* lengan sampai 90 derajat akan sangat berat dilakukan serta memerlukan tenaga ekstra (Kuntono, 2004). Tendon *m.supraspinatus* melekat pada *tuberculum mayus humeri* dan sebelumnya tendon ini melewati terowongan pada bahu yang terbentuk oleh *caput humeri* sebagai alasnya dan *acromion* serta *ligamen coracoacromion* sebagai atapnya (Fatchur Rochman, 1989).

Untuk dapat mengatasi problematik atau gangguan gerak tersebut salah satunya dengan pelayanan kesehatan yang dibutuhkan adalah pelayanan fisioterapi dalam meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS).

Fisioterapi adalah suatu bentuk pelayanan yang ditujukan kepada individu dan / atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, memulihkan gerak fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan peralatan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, terapeutik, mekanis) pelatihan fungsi

dan komunikasi (Peraturan Menteri Kesehatan RI NO 65 TAHUN 2015 Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi pasal 1 ayat 2).

Peran fisioterapi dalam kasus ini adalah bertanggung jawab dalam penanganan nyeri yang mengganggu terjadinya gangguan gerak dan fungsi yang berpengaruh terhadap penurunan lingkup gerak sendi penderitanya. Peran fisioterapi pada kasus ini dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya *ultrasound* dan *soft tissue massage (deep friction massage)* (H.B Shivakumar, 2014).

Modalitas fisioterapi yang dapat digunakan untuk kasus ini adalah *ultrasound* dan *soft tissue massage (deep friction massage)*. *Ultrasound* adalah modalitas fisioterapi dengan menggunakan gelombang suara yang menghasilkan energi mekanik dengan frekuensi 1Mhz dan 3Mhz. *Ultrasound* dapat diaplikasikan dengan cara kontak langsung dan menggunakan *coupling medium, water bath, water bag* dan *solid gel*. *Coupling medium* yang dapat digunakan adalah air, aqua gel, krim maupun obta-obatan topikal. *Ultrasound* diaplikasikan dengan cara menggerakkan tranduser, baik secara *sirkular, transversal* maupun *longitudinal* (Makmuriyah et al,2013).

Teknik *deep friction* seperti *cross-fiber friction (tranverse friction)* dan *circlular friction* bertujuan untuk mengurangi *fragmen* atau *tightness* merusak atau mencegah perlengketan jaringan parut (*scar tissue*), serta menyusun kembali serabut otot dan *ligament*.

Deep friction dapat meningkatkan sirkulasi pada area-area secara normal memiliki pasokan darah yang sedikit atau tidak ada pasokan darah seperti ligament dan tendon. *Deep friction* dapat diaplikasikan dengan satu atau dua tangan, atau dengan secara spesifik dengan menggunakan ibu jari dan jari telunjuk.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik mengambil judul karya tulis ilmiah akhir yang berjudul “intervensi *ultrasound* dan *soft tissue massage (deep friction massage)* pada kasus *tendinitis supraspinatus*”.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Adanya nyeri yang diakibatkan gesekan dan penekanan otot supraspinatus pada penderita tendinitis supraspinatus.
- b. Adanya keterbatasan lingkup gerak sendi (LGS) yang diakibatkan nyeri pada penderita tendinitis supraspinatus.
- c. Adanya penurunan aktivitas fungsional yang diakibatkan pembebanan kerja berlebih pada otot rotator cuff dan ketidakseimbangan kerja otot pada penderita tendinitis supraspinatus.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas tersebut diatas, maka rumusan masalahnya sebagai berikut: “Bagaimana hasil Intervensi *ultrasound* dan *soft tissue massage (deep friction massage)* dalam mengatasi gangguan lingkup gerak sendi (LGS) pada penderita *tendinitis supraspinatus* ?”.

I.4 Tujuan Penulisan

Untuk mengkaji hasil intervensi *ultrasound* dan *soft tissue massage (deep friction massage)* dalam menambah lingkup gerak sendi pada penderita *tendinitis supraspinatus*.

I.5 Manfaat Penulisan

- a. Bagi institusi
Memberikan referensi ilmiah tambahan dalam meningkatkan informasi tentang hasil pemberian *ultrasound* dan *soft tissue massage (deep friction massage)* dalam menaikkan lingkup gerak sendi penderita *tendinitis supraspinatus*.
- b. Bagi masyarakat
Diharapkan menambah ilmu pengetahuan pada semua orang mengenai kasus *tendinitis supraspinatus*.

c. Bagi Peneliti

Diharapkan untuk mendapatkan metode yang tepat dan bermanfaat dalam melakukan penanganan pada kondisi *tendinitis supraspinatus*.

