

BAB I

PENDAHULUAN

A. LatarBelakang

Sebagaimana kita ketahui bahwa manusia sebagai makhluk biopsikososial membutuhkan suatu kondisi atau keadaan tubuh yang optimal untuk berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungannya. Hal ini merupakan kebutuhan dasar manusia sebagai tuntutan dan kebutuhan lingkungan terhadap dirinya. Untuk beradaptasi dan berinteraksi dengan lingkungannya secara optimal diperlukan suatu kemampuan gerak dan fungsi individu secara total.

Gangguan terhadap kapasitas gerak dan kemampuan gerak pada manusia akan berakibat pada terganggunya atau menurunnya aktifitas fungsional. Banyak faktor yang dapat menimbulkan gangguan aktifitas fungsional, antara lain: bawaan lahir, kecelakaan, penyakit dan lain-lain.

Dalam perkembangan dunia kesehatan sekarang ini dapat dipastikan bahwa bidang kesehatan berperan penting dalam hal meningkatkan taraf hidup masyarakat, khususnya terhadap penyakit bahu yang sering kita jumpai. Banyak aktifitas yang dilakukan masyarakat dengan dampak negatif terhadap anggota gerak atas (bahu), seperti adanya *overuse*, spasme otot, dan trauma pada bahu. Semua aktifitas yang dilakukan dalam waktu jangka lama dan terus menerus dengan beban yang maksimal.

Aktifitas yang dilakukan oleh manusia membutuhkan kerja dari tulang, otot, ligamen, dan sendi sehingga terjadi gerakan yang dinamis. Fungsi dari lengan dalam beraktifitas, yaitu: mendorong, mengangkat, memikul, memukul, memancing, menarik, menyisir rambut, mengambil dompet di saku belakang, dan sebagainya.

Sendi bahu mempunyai lingkup gerak sendi yang luas dan fleksibilitas yang tinggi sehingga mudah sekali trauma. Spasme atau overuse. Salah satu penyakit yang terjadi pada bahu yaitu Frozen Shoulder.

Frozen Shoulder merupakan suatu kondisi atau *symptom* dari beberapa kondisi penyakit yang sangat dijumpai dalam klinis sehari-hari. Kasus ini umumnya menyerang pada usia produktif sehingga dapat menyebabkan gangguan dan keterbatasan gerak dan fungsi sendi bahu (Sandor, 2000). Pembekuan: Tahap ini ditandai dengan sakit parah. Nyeri dapat beristirahat serta dengan gerakan, akibatnya mengurangi keinginan untuk bergerak bahu (kekakuan sendi sebagai akibat) dan dapat berlangsung 10-36 minggu. Beku: Ada kemajuan perkembangan kekakuan sendi dan hilangnya mobilitas sendi. Nyeri masih tetap di ujung rentang tetapi sebaliknya meningkatkan selama fase ini. Ini bisa berlangsung 4-12 bulan. Pencairan: Terutama menyajikan dengan kekakuan saja. Selama fase ini berbagai gerakan di bahu harus mulai untuk menyelesaikan, kembali ke normal. Hal ini mungkin berlangsung dari 12 bulan - tahun.

Pada 80% pasien nyeri menyelesaikan sepenuhnya, namun lebih banyak yang tersisa dengan kerugian jangka panjang gerak bahu.

Frozen Shoulder adalah suatu gangguan bahu yang sedikit atau sama sekali tidak menimbulkan rasa sakit, tidak memperlihatkan kelainan pada foto *rontgen*. Tetapi menunjukkan adanya pembatasan gerak. *Frozen Shoulder* dapat diidentikan dengan *capsulitis adhesive* dan periartrosis yang ditandai dengan keterbatasan gerak baik secara pasif maupun aktif pada semua pola gerak.

Frozen Shoulder atau disebut juga sebagai *capsulitis adhesive* adalah suatu kondisi dimana bahu menjadi sangat nyeri dan kaku. Kondisi tersebut berupa reaksi autoimmobilisasi yang diakibatkan oleh nyeri dan keterbatasan gerak baik secara aktif maupun pasif pada sendi bahu. Pada *Frozen Shoulder* terjadi suatu inflamasi kapsul sendi dan membrane synovial yang membuat formasi *adhesive* sehingga menyebabkan nyeri dengan keterbatasan gerak bahu. Hal ini menyebabkan terjadinya kontraktur dan perlejangketan pada kapsul ligament sehingga kapsul sendi glunohumeral mengkerut dan pada gerak akan ditemukan pola kapsular.

Nyeri dapat digambarkan suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang sudah atau berpotensi terjadi, atau dijelaskan berdasarkan kerusakan tersebut (Hartwig, Wilson, 2006).

Secara anatomis gerakan pada sendi bahu selalu berkaitan dengan *shoulder complex*, yang terdiri dari 7 persendian, yaitu: sendi *glunohumeral*, sendi *suprahumeral*, sendi *acromioclavicular*, sendi *sternocalvicular*, sendi *scapulothoracal*, sendi *intervertebral (cervicothoracal)* dan sendi *costovertebral-transversal*. Kompleksitas

sendi bahu tersebut menyebabkan adanya scapulohumeral rhythm yaitu pada selama gerakan abduksi-elevasi juga fleksi shoulder terjadi gerakan osteokinematik yang proposional antara humerus dan scapula.

Tanda-tanda yang umum pada kondisi *Frozen Shoulder* adalah keterbatasan lingkup gerak pada sendi bahu pada satu atau beberapa arah gerakan. Hal ini disebabkan oleh karena adanya perubahan dan gangguan morfologis otot dan jaringan lunak lainnya di sekitar sendi bahu yang menyebabkan pendekatan dan perlengketan pada struktur sendi bahu. Selain itu dapat pula disebabkan oleh adanya reaksi inflamasi akibat suatu trauma atau penyakit infeksi.

International Classification of Diseases (ICD) pada *Frozen Shoulder* : 2012 ICD-9-CM Diagnosis Code 726.0 *Adhesive capsulitis of shoulder*. *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)* codes:

Activities and Participation Domain Codes: d4452 Menjangkau (Menggunakan tangan dan lengan untuk meraih sesuatu, seperti ketika mengambil buku di meja)

Body Structure code: s7201 *Joints of shoulder region*

Body Functions code: b7100 *Mobilitas pada satu sendi*

Fisioterapi mempunyai peran yang penting dalam proses penyembuhannya. Fisioterapi berdasarkan Kepmenkes RI nomor 376/MENKES/SK/III/2007 tentang standar profesi fisioterapi “ fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan

fungsi tubuh sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak dan peralatan (fisik, elektroterapeutis, dan mekanis) pelatihan fungsi dan komunis.”

Modalitas fisioterapi banyak sekali macam dan bentuknya pada kasus ini di gunakan berupa *Microwave Diathermy*(MWD), fungsi dan manfaat dari MWD adalah untuk melancarkan sirkulasi peredaran darah dan mengurangi spasme otot sehingga terjadinya peningkatan gerakan.*Pendular exercise* yang umumnya diresepkan setelah operasi bahu dan cedera untuk memberikan kelas I dan II gangguan dan osilasi mengakibatkan rasa sakit menurun, peningkatan aliran nutrisi ke dalam ruang sendi, dan mobilisasi sendi awal (N Am J Sports Phys Ther. 2006).

Berdasarkan dari uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat topik di atas dengan bentuk penelitian dan di paparkan dalam bentuk skripsi dengan judul “Pemberian MWD dan *Active Exercise* dapat mengurangi nyeri lebih baik daripada MWD dan *Pendular Exercise* pada kasus *Frozen Shoulder*”

B. Identifikasi Masalah

Banyak masalah yang timbul pada kasus *Frozen Shoulder* seperti timbulnya keterbatasan gerak, *muscle spasme*, kekakuan sendi, nyeri di sekitar bahu, lengan atas dan bahkan sampai leher, gangguan gerak dan fungsi sendi bahu dalam hal ini adalah mengangkat benda berat dengan lengannya.

Banyaknya intervensi fisioterapi yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri pada kasus frozen shoulder ini seperti MWD, *Active Exercise*, dan *Pendular Exercise*.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan judul yang telah disebutkan, maka penulis ingin mengetahui:

1. Apakah intervensi MWD dan *Active Exercise* dapat mengurangi nyeri pada kasus *Frozen Shoulder*?
2. Apakah intervensi MWD dan *Pendular Exercise* dapat mengurangi nyeri pada kasus *Frozen Shoulder*?
3. Apakah ada perbedaan antara intervensi MWD dan *Active Exercise* lebih baik daripada intervensi MWD dan *Pendular Exercise* dalam mengurangi nyeri pada kasus *Frozen Shoulder*?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan antara intervensi MWD dan *Active Exercise* lebih baik daripada intervensi MWD dan *Pendular Exercise* dalam mengurangi nyeri pada kasus *Frozen Shoulder*.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan MWD dan *Active Exercise* terhadap penurunan nyeri pada kasus *Frozen Shoulder*.

- b. Mengetahui perbedaan MWD dan *Pendular Exercise* terhadap penurunan nyeri pada kasus *Frozen Shoulder*.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Ilmiah Fisioterapi

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat diterapkan dengan tehnik terapi latihan yang kemudian dapat di aplikasikan secara efektif pada pasien yang mengalami gangguan gerak dan fungsi akibat dari *Frozen Shoulder*.

2. Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Memberikan informasi dan gambaran tentang suatu metode terapi yang dapat mengurangi nyeri bagi penderita *Frozen Shoulder*. Dapat digunakan sebagai salah satu bahan referensi untuk dikembangkan menjadi penelitian yang lebih lanjut.