

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam melakukan aktivitas setiap hari, individu mempunyai banyak aktivitas yang melibatkan lengan. Lengan mempunyai berbagai posisi dan gerakan yang lebih efisien dikarenakan adanya sendi dan segmen yang lainnya. Adapun berbagai aktivitas tersebut akan terpengaruh apabila terjadi masalah. Akibat mobilitas dari lengan antara lain, kondisi dimana seseorang mengalami cedera akibat melakukan suatu pekerjaan yang terlalu berat. Sehingga lengan akan membutuhkan perlindungan struktural dan kontrol fungsional tingkat tinggi. Salah satu kondisi yang sering dijumpai diklinis oleh karena gangguan aktivitas dilengan yaitu capsulitis adhesive (Joseph,2020, dikutip oleh Aulia,2022).

Istilah *Capsulitis Adhesiva* atau sering disebut dengan bahu beku merupakan kondisi dimana terjadi peradangan pada bahu yang ditandai dengan adanya nyeri dan keterbatasan lingkup gerak sendi. Kemudian Duplay pertama kali menggambarkan *Capsulitis Adhesiva* sebagai periarthrits scapulo humerale. Kemudian pada tahun 1934, Codman menciptakan istilah bahu beku, dan Neviasser adalah orang pertama yang menggunakan istilah capsulitis adhesive berdasarkan temuannya tentang peradangan dan perleketaan kapsular dan sinovial pada operasi terbuka (Ujwal Yeole et all,2017).

Penyebab utama dari Capsulitis Adhesiva belum diketahui secara pasti namun akibat sekunder dapat bersifat sistemik, ekstrinsik, atau intrinsik. Penyebab sistemik termasuk diabetes melitus, disfungsi tiroid, dan hipoadrenalisme. Penyebab ekstrinsik termasuk kondisi kardiopulmoner, penyakit tulang belakang leher, dan stroke, penyakit Parkinson, dan patah tulang humerus. Faktor intrinsik yang mungkin adalah patologi manset rotator, tendinitis biceps, tendinitis kalsifikasi, dan artritis sendi acromio-clavicular. Demikian pula, adanya operasi baru-baru ini, imobilisasi, trauma, dan bahkan penyakit Dupuytren juga telah dikaitkan dengan perkembangan capsulitis adhesivasekunder (Jacob et al,2015).

Kasus Capsulitis Adhesiva mempengaruhi sekitar 2% dari populasi dengan rentang usia 40-60 tahun, dan kasus ini lebih banyak ditemukan pada wanita dibandingkan pada pria. Prevelensinya diperkirakan mencapai 2-5% dari populasi general. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Retno et al (2021), secara epidemonologi di Indonesia angka kejadian capsulitis adhesive sekitar 2% dan 11% pada penderita diabetes melitus. Dan kasus ini dapat terjadi pada kedua bahu atau secara bergantian sebanyak 16% (Purnomo dkk,2017, dikutip oleh Retno dkk,2021).

Capsulitis adhesiva merupakan gangguan keterbatasan lingkup gerak sendi yang akan sembuh dalam waktu 1 hingga 3 tahun, tetapi ada juga penelitian lain yang mengemukakan bahwa presentasi antara 20% dan 50% pasien menderita immobilisasi berkepanjangan yang berlangsung hingga 10 tahun. Ada beberapa tindakan dan pengobatan yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah pada capsulitis adhesive, salah satunya peran fisioterapi (Suprawesta dkk,2017).

Ada berbagai pengobatan maupun pemulihan yang dapat digunakan dalam kasus *capsulitis adhesiva* salah satunya yaitu fisioterapi. Fisioterapi sangat berperan dalam memulihkan fungsi gerak pada *capsulitis adhesive* selain pengobatan secara medis. Tujuan utama fisioterapi pada kasus ini adalah untuk mengurangi adanya nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi, memperkuat otot lemah, dan mengembalikan fungsional yang optimal.

Berdasarkan jurnal penelitian yang dilakukan oleh Dwi Nur Astuti dengan judul '*Perbedaan Pengaruh Tens Dan Terapi Manipulasi Dengan Tens Dan Hold Relax Terhadap Lgs Bahu Pada Pasien Frozen Shoulder*' mendapatkan hasil bahwa pemberian TENS dan Terapi Manipulasi lebih baik daripada TENS Dan Hold Relax dalam mengurangi nyeri dan peningkatan LGS. Sehingga dalam kasus ini saya memilih modalitas fisioterapi TENS dan Terapi Manual. (Parjoto,2006, dikutip oleh Astuti,2018).

Trancutaneous Electrical Nerve Stimulation (*TENS*) merupakan suatu modalitas terapi yang menghantarkan arus listrik melalui elektroda yang di lekatkan atau di tempelkan pada kulit. Tujuannya yaitu untuk menghambat timbulnya nyeri (Arovah, 2010).

Terapi Manual adalah gerakan dilakukan dengan kecepatan yang sedemikian rupa sehingga pasien tidak bisa mencegah gerakan yang terjadi sehingga dapat mengurangi keterbatasan pada sendi dan menstimulasi reseptor-reseptor pada sendi tersebut. Tujuan dari mobilisasi sendi ini yaitu untuk memulihkan fungsional sendi tanpa adanya nyeri (Kisner,1996, dikutip oleh Astuti,2018).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (*TENS*) dalam menurunkan nyeri pada pasien Capsulitis Adhesiva?
2. Bagaimana pengaruh Traksi-Translasi dalam meningkatkan lingkup gerak sendi pada pasien dengan kasus Capsulitis Adhesiva ?

C. Tujuan Penulisan

1. Untuk mengetahui pengaruh Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (*TENS*) apakah dapat menurunkan nyeri pada pasien Capsulitis Adhesiva
2. Untuk mengetahui pengaruh Traksi-Translasi apakah dapat meningkatkan LGS pada pasien Capsulitis Adhesiva

D. Terminologi Istilah

1. Capsulitis Adhesiva

Capsulitis Adhesive merupakan suatu kondisi yang dicirikan dengan inflamasi kapsul sendi bahu dengan kaku dan nyeri di sendi bahu (Sebastian, 2021).

2. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (*TENS*)

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (*TENS*) merupakan salah satu modalitas yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri di berbagai kondisi. Penggunaan TENS dalam mengelola nyeri bersifat *non-invasiv* bebas dari efek samping sistemik simple, aman, dan tidak begitu memerlukan biaya yang mahal (Hayes & Hall, 2014).

3. Terapi Manual (Traksi-Translasi)

Terapi Manual adalah gerakan dilakukan dengan kecepatan yang sedemikian rupa sehingga pasien tidak bisa mencegah gerakan yang terjadi sehingga dapat mengurangi keterbatasan pada sendi dan menstimulasi reseptor-reseptor pada sendi tersebut. Metode yang digunakan yaitu traksi-translasi. Traksi adalah pergerakan *Translatory Joint Play* (TJP) yang menyebabkan pemisahan permukaan sendi. Translasi adalah suatu pergerakan tulang yang tidak berada dibawah kendali volunter, tetapi sangat penting untuk gerakan bebas tanpa nyeri (Sebastian, 2021).

UKDLSM

UKDLSM