

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Cita-cita pembangunan bangsa Indonesia adalah pembangunan manusia seutuhnya, jasmani dan rohani yang dilakukan secara teratur, terpadu dan menyeluruh serta terkait pada suatu rangka untuk mencapai hidup dan kesejahteraan yang lebih menuju kearah positif. agar suatu cita cita pembangunan yang diinginkan tersebut bisa terwujud secara terpadu dicapai melalui beberapa aspek kehidupan, salah satunya aspek tersebut adalah dibidang kesehatan.tinggi atau rendahnya derajat suatu masyarakat akan berpengaruh terhadap kualitas suatu hidup. Dari susunan rancangan pembangunan jangka panjang bidang kesehatan yang ditunjukkan pada Indonesia sehat 2010 dan pradigma sehat yang baru yaitu lebih mengutamakan pada upaya peningkatan (*promotif*) dan pencegahan (*prefentif*), tanpa mengabaikan upaya penyembuhan (*kuratif*) dan pemeliharaan (*rehabilitative*) (depkes RI, 2000).

Low back pain didefinisikan sebagai nyeri yang terjadi di daerah dengan batas-batas antara tulang rusuk terendah dan lipatan dari pantat. *Low back pain* adalah ketidaknyamanan di daerah bagian bawah punggung dan *column*, *Low back pain* dikaitkan dengan kondisi dari tulang belakang dan batang karena kurangnya kekuatan inti dan *stabilitas* di mana 60- 80% dari populasi umum menderita dengan tingkat kekambuhan tinggi 60 - 85% dalam waktu tahun berikut, *low back pain chronic* adalah rasa sakit yang terus berlanjut lebih lama dari periode waktu yang diharapkan untuk penyembuhan, dengan durasi lebih dari tiga bulan (Veenkata, 2015).

Low back pain merupakan salah satu keluhan nyeri yang sering didapatkan di masyarakat dan menjadi salah satu alasan paling umum yang membuat orang tidak dapat bekerja atau melakukan kegiatannya dengan baik. Diperkirakan prevalensi *low back pain* di Indonesia bervariasi antara 7,6%– 37% (Widiayanti, 2009). *Problem disabilitas* yang ditimbulkan *low back pain* cukup besar, tetapi sebagian besar keluhan *low back pain* dapat hilang dengan sendirinya tanpa

sampai 2 bulan. Namun, hilangnya keluhan *low back pain* masih meninggalkan permasalahan yaitu resiko untuk kambuh kembali yang salah satunya diakibatkan oleh penurunan fungsi stabilisasi otot-otot tulang belakang bagian dalam. Pasien *low back pain* yang tidak melakukan terapi latihan khusus, memiliki resiko sebesar 12,4 kali untuk kambuh (Yoni , 2015) .

Mechanical chronic low back pain mengganggu aktivitas orang tersebut . *Mechanical chronic low back pain* ini menimbulkan beberapa *problem* seperti nyeri , lemahnya kekuatan otot , terbatasnya aktivitas , keseimbangan , menurunnya lingkup gerak sendi sehingga inilah yang menyebabkan terganggunya aktivitas orang yang terkena *mechanical chronic low back pain* (Veenkata ,2015).

Balance adalah salah satu *problem* dari *mechanical chronic low back pain* . *Balance* adalah kemampuan untuk mempertahankan kesetimbangan tubuh ketika di tempatkan di berbagai posisi. Definisi menurut Sullivan, *balance* adalah kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak. Selain itu menurut Ann Thomson, *balance* adalah kemampuan untuk mempertahankan tubuh dalam posisi kesetimbangan maupun dalam keadaan statik atau dinamik, serta menggunakan aktivitas otot yang minimal (Indriaf , 2010) .

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, komunikasi (Permenkes RI 65 / 2015) .

Ilmu Fisioterapi adalah sintesa ilmu biofisika, kesehatan dan ilmu-ilmu lain yang mempunyai hubungan dengan upaya fisioterapi pada dimensi promosi, pencegahan, intervensi dan pemulihan gangguan gerak dan fungsi serta penggunaan. Sumber fisis untuk penyembuhan seperti misalnya latihan, tehnik manipulasi, dingin, panas serta modalitas *elektroterapeutik*. Sumber lain menyatakan, keprofesian fisioterapi (penguasaan teknologi fisioterapi) antara lain meliputi : elektroterapi, aktinoterapi, hidroterapi, terapi *exercise* ,*massage*/manipulasi, modifikasi arsitektur dan penggunaan alat bantu dengan

aplikasinya terhadap mereka yang berkelainan (fisioterapi medik) maupun untuk mereka yang sehat (fisioterapi non medik) seperti fisioterapi sistem *muskuloskeletal*, *neuromuskular*, *kardiorespirasi*, tumbuh kembang, *geriatri*, ibu hamil, industri, olah raga dan kebugaran (Samba,2007).

Balance dapat diukur dengan *functional reach test* (FRT) Didasarkan pada analisis batas *stabilitas anterior-posterior* dalam posisi tegak lurus, dengan tidak adanya gangguan *eksternal*. Ini menilai perpindahan maju maksimum (dalam cm) yang dapat dicapai subjek tanpa kehilangan keseimbangan (Scena , 2016) .

Short wave diathermy (SWD) adalah modalitas terapi yang menghasilkan energi *elektromagnetik* dengan arus bolak - balik frekuensi tinggi. Frekuensi yang digunakan pada *Short Wave Diathermy* adalah frekuensi 27,12 MHz dengan panjang gelombang 11 meter. *Short wave diathermy* diketahui dapat meningkatkan elastisitas jaringan ikat, meningkatkan elastisitas jaringan otot , menurunkan tonus otot (Indriaf , 2010).

Core stability merupakan aktivasi sinergi yang meliputi otot-otot bagian dalam trunk yakni otot *core* (inti) . Manfaat dari ini adalah memelihara postur tubuh ,mengurangi rasa sakit dan meningkatkan fungsional pada orang dewasa dengan *low back pain* sub akut dan kronis , latihan kekuatan , latihan fleksibilitas , meningkatkan keseimbangan otot (Indriaf , 2010).

I.2 Identifikasi Masalah

Low back pain memiliki beberapa problem yaitu nyeri , melemahnya kekuatan otot , *disability* , gangguan fungsional , *fleksibilitas* , penurunan lingkup gerak sendi , keseimbangan . Intervensi yang diberikan yaitu SWD dan *core stability* . Intervensi yang dianjurkan untuk mengobati rasa nyeri dan untuk memperkuat otot . Kemungkinan masalah atau *problem* akan selalu kambuh dikarenakan masalah keseimbangan proporsional dan stabilitas di otot . Stabilisasi adalah masalah yang utama dalam rehabilitasi ini.

I.3 Rumusan Masalah

Bagaimana hasil intervensi SWD dan latihan *core stability* terhadap peningkatan *balance* pada penderita *mechanical chronic low back pain*?

I.4 Tujuan Penulisan

Untuk mengkaji hasil intervensi SWD dan latihan *core stability* terhadap peningkatan *balance* pada *mechanical chronic low back pain*.

I.5 Manfaat Penulisan

1. Bagi penulis

Berguna dalam meningkatkan kemampuan dalam mempelajari , mengidentifikasi masalah , menganalisa dan mengambil kesimpulan menambah pemahaman penulis dalam penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi *mechanical chronic low back pain* serta mengetahui manfaat dari intervensi SWD dan terapi latihan *core stability* dalam meningkatkan *balance* pada penderita *mechanical chronic low back pain*.

2. Bagi institusi

Dapat berfungsi bagi intuisi kesehatan tentang kasus *mechanical chronic low back pain* yang banyak ditemui di masyarakat agar ditangani dengan baik.

3. Bagi pasien

Dapat meningkatkan *balance* pada penderita *mechanical chronic low back pain* dan memberikan pelayanan baik dan benar.