

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting bagi setiap manusia. Setiap aktivitas akan berjalan lancar jika didukung oleh kesehatan fisik orang itu sendiri. Di dalam setiap kegiatan harus memperhatikan posisi struktur tubuh agar tidak menimbulkan gangguan pada tubuh seperti adanya nyeri, keterbatasan gerak, menurunnya fleksibilitas otot. Dan di dalam aktivitas pasti selalu ada gangguan di dalam anggota gerak pada tubuh manusia. Dan salah satu gangguan fungsi gerak yang cukup mengganggu dalam melakukan aktivitas adalah nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain*.

Menurut Tiger White (2013) dalam Indah Pramitha Dkk (2015) *Low Back Pain* adalah suatu sindrome klinik yang banyak dijumpai di masyarakat, dimana ditandai dengan nyeri di sekitar tulang punggung bagian bawah. Angka kejadian nyeri punggung bawah hampir sama pada semua populasi masyarakat di seluruh dunia, baik dinegara maju maupun negara berkembang, diperkirakan 60% - 85% dari seluruh populasi masyarakat di dunia pernah merasakan nyeri punggung bawah semasa hidupnya.

Data epidemiologik mengenai *Low Back Pain* di Indonesia belum ada. Diperkirakan 40% penduduk Jawa Tengah berusia di atas 65 tahun pernah menderita nyeri pinggang dan prevalensi ini meningkat sesuai dengan meningkatnya usia. Insidensi berdasarkan kunjungan pasica ke beberapa rumah sakit di Indonesia berkisar antara 3% - 17% (Dr. Tjokoda G.B. Mahadewa, M.Kes, SpBS, 2009 : 156)

Istilah *Chronic* pada *Chronic Low Back Pain* berhubungan dengan riwayat perjalanan penyakit. *Chronic* diartikan sebagai kondisi yang sudah berlangsung lama (menahun), lawannya adalah *acute* yang berarti penyakit yang datang mendadak. Banyak pendapat ahli yang mencoba menentukan batasan waktu antara *Chronic* dan *Acute*. Salah satunya menetapkan 3 bulan sebagai batas antara *Chronic* dan *Acute*. Dengan demikian, nyeri pinggang *Chronic* dapat disebabkan oleh banyak hal. Pemahaman tentang berbagai penyebab nyeri pinggang sangatlah penting mengingat nyeri pinggang hanyalah suatu diagnosa klinis dan bukan

diagnosa etiologis, penyebab nyeri punggung ditinjau dari aspek biomekanik menjadi nyeri pinggang *Static* dan *Kinetic*. (Noor sadhono Kurniaji, 2008)

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditunjukkan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentan kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik dan mekanis) pelatihan fungsi, dan komunikasi. (PERMENKES no. 65 thn 2015).

Fisioterapi dalam hal ini memegang peranan yang sangat penting untuk mengembalikan dan mengatasi gangguan impairment dan activity limitation sehingga pasien dapat beraktivitas kembali.

Tindakan fisioterapi yang dapat diberikan pada kasus *Low Back Pain* adalah dengan pemberian intervensi *Core Stability Exercise* dan modalitas *Short Wave Diathermy (SWD)* dengan menggunakan parameter *SIT AND REACH* test. Tujuan dari treatment ini adalah untuk meningkatkan fleksibilitas dan mengatasi problematik mekanik maupun meningkatkan gerak fungsional.

Short Wave Diathermy adalah modalitas terapi yang menghasilkan energi elektromagnetik dengan arus bolak-balik frekwensi tinggi. Frekwensi yang digunakan pada *Short Wave Diathermy* adalah frekwensi 27,12 MHz dengan panjang gelombang 11 meter. Arus berfrekwensi tinggi dari sebuah kapasitor dan kumparan induktor yang dimensinya tersusun frekwensi tinggi dibangkitkan oleh sirkuit oscillator yang terdiri dari sebuah kapasitor dan kumparan induktor yang dimensinya tersusun baik untuk memberikan osilasi elektron pada frekwensi yang tepat seperti 27,12 MHz.

Tujuan dari Short Wave Diathermy menurut Geoffrey dalam Shabana Khan dkk (2013:11) Aliran gelombang pendek terus menerus dapat membantu menurunkan rasa nyeri dan spasme otot, mengatasi peradangan, mengurangi pembekakan, memicu vasodilatasi, meningkatkan kesesuaian jaringan ikat, meningkatkan gerak sendi dan menurunkan kekuatan otot.

Core Stability adalah kemampuan untuk mengontrol posisi dan gerak dari *Thrunck* sampai *Pelvic* yang digunakan untuk melakukan gerakan secara optimal dalam proses perpindahan, contoh tekanan dan gerakan saat aktifitas. *Core*

Stability merupakan salah satu faktor penting dalam postural set. (Muhammad Irfan,2012)

Diharapkan penggunaan intervensi *Core Stability Exercise* dan Modalitas *Short Wave Diathermy (SWD)* dapat meningkatkan Fleksibilitas. Oleh karena itu penulis tertarik mengambil judul Karya Tulis Ilmiah dengan Judul “*Pemberian Intervensi Short Wave Diathermy (SWD) dan Core Stability Exercise untuk meningkatkan Fleksibilitas pada penderita Mechanical Chronic Low Back Pain*”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas , ada beberapa masalah yang berhubungan dengan fisioterapi diantara lain :

- a. Prevalensi di Indonesia 40% penduduk di Jawa Tengah dengan usia diatas 65 tahun yang menderita *Low Back Pain* terbanyak adalah laki-laki dengan presentasi 18,2%
- b. Problematik fisioterapi pada penderita *Low Back Pain* antara lain adanya nyeri , keterbatasan Fleksibilitas pada Lumbal , dan adanya kelemahan otot.
- c. Nyeri pada Lumbal mengakibatkan menurun nya Fleksibilitas dan melemah nya otot.
- d. Intervensi yang diberikan pada penderita *Low Back Pain* adalah *Short Wave Diathermy (SWD)* dan *Core Stability* untuk meningkatkan Fleksibilitas pada penderita *Mechanical Chronic Low Back Pain*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang dan identifikasi masalah maka yang menjadi perumusan utama adalah
 “Bagaimana hasil pemberian intervensi *Short Wave Diathermy(SWD)* dan *Core Stability Exercise* untuk meningkatkan Fleksibilitas pada penderita *Mechanical Chronic Low Back Pain?*”

1.4 Tujuan Penulisan

Untuk mengkaji hasil pemberian intervensi *Short Wave Diathermy (SWD)* dan *Core Stability Exercise* untuk meningkatkan Fleksibilitas pada penderita *Mechanical Chronic Low Back Pain?*

1.5 Manfaat Penulisan

A. Bagi Penulis

Untuk memperluas wawasan mengenai pemberian *Short Wave Diathermy (SWD)* dan *Core Stability Exercise* untuk meningkatkan Fleksibilitas pada penderita *Mechanical Chronic Low Back Pain*

B. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Digunakan untuk masukan bagi semua fisioterapi untuk dapat mengembangkan pemberian intervensi *Short Wave Diathermy (SWD)* dan *Core Stability Exercise* untuk meningkatkan Fleksibilitas pada penderita *Mechanical Chronic Low Back Pain*.

C. Bagi Masyarakat

Untuk memberi dan menyebarkan informasi bagi masyarakat luas tentang kasus *Low Back Pain* serta memperkenalkan peran fisioterapi dalam menangani kasus tersebut, sehingga masyarakat mengetahui upaya-upaya untuk mencegah terjadinya *Low Back Pain*.

