

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari seorang individu tidak lepas dari beragam aktivitas. Mulai dari aktivitas bekerja, olahraga, hingga rekreasi. Aktivitas yang begitu padat seringkali memicu berbagai masalah, terutama masalah kesehatan. Dan karena padatnya aktivitas itu pula seorang individu mudah menganggap remeh masalah kesehatan yang di alaminya. Padahal masalah kesehatan yang dialaminya saat ini bisa jadi berbahaya dan akan sangat merugikan dirinya sendiri di hari yang akan datang. Salah satu masalah kesehatan yang sering kali dikeluhkan oleh seorang individu yang memiliki banyak aktivitas ialah masalah pada pinggang atau yang biasa disebut *Low Back Pain* (LBP).

Populasi menghadapi sejumlah kendala dalam kehidupan sehari-hari mereka akibat LBP. Nyeri dan kelemahan otot adalah kendala yang paling umum dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Faktor penyebab utama yang bisa menyebabkan LBP adalah sikap tubuh yang buruk saat duduk, berdiri dan mengangkat beban berat. Faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan LBP termasuk gangguan tulang belakang dan penyakit sistemik. (Shivalika, 2013).

Penyebab LBP bervariasi dari yang ringan (misal sikap tubuh yang salah) sampai yang berat dan serius (misal keganasan). Keluhan LBP yang sering ditemui banyak terjadi akibat penyakit degenerasi, trauma, faktor biomekanis, *myogenic* dan obesitas. Salah satu dari jenis LBP adalah nyeri punggung bawah *myogenic*.

LBP *myogenic* merupakan penyebab terbanyak yang sering terjadi. LBP *myogenic* lebih kurang 90% disebabkan oleh faktor mekanik yaitu LBP pada struktur anatomi normal yang digunakan secara berlebihan atau akibat dari trauma atau deformitas, yang menimbulkan *stress* atau *strain* pada otot, tendon dan *ligament* (Wissel, 2004).

LBP *myogenic* merupakan nyeri di sekitar punggung bawah yang disebabkan karena gangguan atau kelainan pada unsur otot dan tendon tanpa disertai gangguan neurologis. LBP *myogenic* dapat mengakibatkan nyeri, spasme otot dan *imbalance muscle*, sehingga stabilitas otot perut dan punggung bawah mengalami penurunan, keterbatasan ROM lumbal, mengakibatkan penurunan aktivitas fungsional (Indah, 2015).

Keterbatasan ROM lumbal pada *spine* sering dianggap sebagai penyebab serta konsekuensi dari LBP. Namun, ada temuan yang saling bertentangan dalam menyelidiki mobilitas pada lumbal *spine* pada pasien LBP. Beberapa studi menemukan adanya penurunan mobilitas lumbal *spine* sementara yang lain melaporkan tidak ada perbedaan mobilitas lumbal *spine* dan *alignment* lumbal tulang belakang pada pasien LBP. Sebaliknya beberapa pendapat lain melaporkan adanya peningkatan mobilitas lumbal *spine* pada pasien LBP (Abiola, 2015). Pada kondisi LBP seringkali ditemukan berkurangnya gerakan pada *spine*. Ekstensi *spine* berkurang bisa didapatkan karena adanya kompensasi dari rasa nyeri atau kekakuan dan dapat di klarifikasinya menjadi dua hal, yaitu general (total) atau segmental. Ketika terdapat keterbatasan gerak, maka seringkali ekstensi *spine* lebih terbatas di banding fleksi *spine* (Yogita, 2013).

Berdasarkan masalah yang di timbulkan LBP *myogenic*, maka dapat menyebabkan gangguan gerak dan fungsi oleh karena itu di butuhkan intervensi fisioterapi. Fisioterapi dalam hal ini memegang peranan untuk mengembalikan dan mengatasi gangguan *impairment* dan *activity limitation* sehingga pasien dapat beraktivitas kembali, karena Fisioterapi merupakan bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutis dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi (PERMENKES NO. 80, 2013).

Intervensi fisioterapi untuk memperbaiki keterbatasan ROM lumbal pada LBP *myogenic* yaitu dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathermy* (SWD) dan

Core Stability Exercise. SWD adalah modalitas panas dalam pengobatan fisik. Ini memiliki dampak yang signifikan terhadap nyeri dan peningkatan suhu dalam jaringan karena panas menyebabkan peningkatan arteriol dan kapiler dilatasi diikuti oleh peningkatan aliran darah ke daerah tersebut. Ada ditandai perubahan sifat fisik jaringan fibrosa seperti yang ditemukan di tendon, kapsul sendi, bekas luka dan jaringan menghasilkan lebih mudah untuk meregangkan ketika dipanaskan (Lehman, 1990).

Core Stability Exercise merupakan aktifasi sinergis yang meliputi otot-otot bagian dalam dari *thru* yakni otot core (inti). Fungsi core yang utama adalah untuk memelihara postur tubuh (Raphael, 2009). Prinsi dari *Core Stability Exercise* ini ialah sebagai pencegahan cedera dan sebagai modalitas pengobatan dalam proses rehabilitasi berbagai kondisi muskuloskeletal khususnya di daerah punggung bawah (Lederman, 2007).

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik mengambil judul karya tulis ilmiah akhir yang berjudul “Pemberian *Short Wave Diathermy* (SWD) dan Metode *Core Stability Exercise* untuk Meningkatkan *Range of Motion* (ROM) Lumbal Pada Penderita *Low Back Pain Myogenic*”.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang berikut maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Adanya spasme otot
- b. Adanya nyeri
- c. Adanya keterbatasan ROM
- d. Adanya kelemahan otot
- e. Adanya gangguan Postur
- f. Adanya gangguan *Activities of Daily Living* (ADL)

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka penulis merumuskan masalah dalam karya tulis ini adalah apakah pemberian *Short Wave Diathermy* dan metode *Core Stability Exercise* dapat meningkatkan *Range of Motion* lumbal pada penderita *Low Back Pain Myogenic* ?

I.4 Tujuan Penulisan

I.4.1 Tujuan Umum

Untuk menambah pengetahuan dan keilmuan mengenai pemberian *Short Wave Diathermy* (SWD) dan metode *Core Stability Exercise* dalam meningkatkan *Range of Motion* lumbal pada penderita *Low Back Pain Myogenic*.

I.4.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui bahwa pemberian *Short Wave Diathermy* (SWD) dan metode *Core Stability Exercise* dapat meningkatkan *Range of Motion* (ROM) lumbal pada penderita *Low Back Pain Myogenic* .

I.5 Manfaat Penulisan

Dalam penulisan ini penulis berharap dapat bermanfaat bagi :

a. Bagi Penulis

Berguna dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mempelajari, mengidentifikasi masalah, menganalisa dan mengambil satu kesimpulan, menambah pemahaman penulis tentang penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi LBP *myogenic* serta mengetahui manfaat yang dihasilkan SWD dan *Core Stability Exercise* untuk meningkatkan ROM pada kondisi *low back pain* karena *myogenic*.

b. Bagi Institusi

Dapat berfungsi bagi institusi-institusi kesehatan agar dapat lebih mengembangkan ilmu pengetahuan dan kemampuan dalam mempelajari, menganalisa dan mengambil suatu kesimpulan tentang kasus-kasus *low*

back pain yang banyak ditemui di masyarakat sehingga dapat memberi terapi pada kasus tersebut agar dapat di tangani dengan baik dan benar.

c. Bagi Masyarakat

Untuk memberi dan menyebarluaskan informasi bagi masyarakat luas tentang kasus *low back pain* karena *myogenic* serta memperkenalkan peran fisioterapi dalam menangani kasus tersebut, sehingga masyarakat mengetahui upaya-upaya pencegahannya.

