

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan zaman, kemajuan dalam segala bidang memicu persaingan yang semakin tinggi. Persaingan yang semakin tinggi ini membutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang bermutu, berkualitas dan memiliki produktivitas kerja yang baik. Semakin meningkatnya produktivitas akan menyebabkan semakin meningkatnya risiko cedera yang akhirnya menyebabkan gangguan kesehatan. Masalah kesehatan yang dialami SDM tersebut dapat diakibatkan dari sikap kerja yang kurang baik, posisi atau teknik saat menyelesaikan pekerjaan yang kemudian banyak menimbulkan masalah kesakitan. Kegiatan-kegiatan tersebut sering kali mengakibatkan otot-otot daerah bagian pinggang bawah yang disebut sebagai *low back pain miogenic*.

Low Back Pain Myogenic adalah nyeri pinggang yang disebabkan gangguan *muskuloskeletal* tanpa disertai gangguan neurologis antara *vertebra thorakal* 12 sampai bagian bawah pinggul. LBP *myogenic* berhubungan dengan *stress/strain* otot punggung, tendon, *ligament* yang biasanya terjadi bila melakukan aktivitas berlebihan. Nyeri bersifat tumpul, intensitas bervariasi sering kali menjadi kronik, dapat terlokalisir atau dapat meluas ke sekitar *glutea*. Nyeri ini tidak disertai dengan hipertensi, parestesi, kelemahan atau defisit neurologis. Bila batuk atau bersin nyeri menjalar ke tungkai (Paliyama, 2003). Problem yang terdapat pada LBP *myogenic* adalah nyeri, keterbatasan gerak, Kelemahan otot, spasme, instabiliti, dan *Activity Daily living* (ADL). Dalam hal ini penulis mengutamakan kelemahan otot abdomen.

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 LBP *myogenic* dapat mengakibatkan nyeri, spasme otot dan *imbalance muscle*, sehingga stabilitas otot perut dan punggung bawah mengalami penurunan,

mobilitas lumbal terbatas, mengakibatkan penurunan aktivitas fungsional. (Wissel, 2004).

LBP *myogenic* dapat mengakibatkan nyeri, spasme otot dan *imbalance muscle*, sehingga stabilitas otot perut dan punggung bawah mengalami penurunan, mobilitas lumbal terbatas, mengakibatkan penurunan aktivitas fungsional.

Dalam hal ini Fisioterapi sebagai pelayanan kesehatan memegang peranan untuk mengembalikan dan mengatasi gangguan *impairment* dan *activity limitation* sehingga pasien LBP *myogenic* 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).

Sebagai upaya untuk mengatasi kelemahan otot pada LBP *myogenic* yang dilakukan oleh Fisioterapi 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 JF, 1990).

Untuk mengatasi kelemahan otot digunakan *core stability exercise*. *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). Prinsip latihan CSE adalah mengaktifkan kerja dari pada *core muscle* yang merupakan *deep muscle* yang pada pasien LBP *myogenic* mengalami kelemahan. Teraktifasinya *core muscle* ini akan meningkatkan stabilitas tulang belakang, karena *core muscle* yang aktif akan meningkatkan tekanan intraabdominal dan hal tersebut akan membentuk abdominal *brace* yang akan meningkatkan stabilitas dari tulang belakang (Andri, 2008)

Dengan penjelasan diatas penulis akan membahas *Intervensi SWD dan core stability exercise terhadap peningkatan kekuatan otot abdomen pada penderita LBP myogenic*.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan rumusan masalah berikut maka dapat di identifikasikan sebagai berikut:

- a. adanya spasme otot
- b. adanya kelemahan otot
- c. adanya keterbatasan ROM
- d. adanya gangguan postur
- e. adanya gangguan *Activity of Daily Living* (ADL).
- f. adanya gangguan *instability*
- g. adanya gangguan *fleksibility*

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut maka yang menjadi masalah utama adalah bagaimana hasil dari intervensi SWD dan *core stability exercise* terhadap peningkatan kekuatan otot abdomen pada penderita LBP *myogenic*?

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan yang ingin dicapai penulis antara lain:

a. Tujuan Umum

Untuk menambah ilmu pengetahuan mengenai Intervensi SWD dan *core stability exercise* terhadap peningkatan kekuatan otot abdomen pada penderita LBP *myogenic*.

b. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui intervensi SWD dan *core stability exercise* terhadap peningkatan kekuatan otot abdomen pada penderita LBP *myogenic*.