

# BAB I

## PENDAHULUAN

Berdasarkan *Copcord* Indonesia (*Community Oriented Program for Controle of Rhematic Disease*) menunjukkan prevalensi nyeri punggung bawah pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Berdasarkan survei sekitar 11%-12% pasien menjadi adanya gangguan akibat kasus ini dan kecenderungan untuk kambuh cukup tinggi yaitu sekitar 26%-37%, sehingga menyebabkan penderita kembali tidak bekerja atau kurang produktif dan menurut Kondisi ini membuat sekitar 2,4 juta orang Amerika cacat kronis dan membuat 2,4 juta orang di nonaktifkan.

Nyeri Punggung bawah dapat mengakibatkan spasme pada otot yang mana dapat menimbulkan penderita merasakan nyeri. Spasme otot yang berkepanjangan dapat menimbulkan vasokonstriksi pembuluh darah yang mengakibatkan *iskemia*, sehingga penderita akan membatasi adanya gerakan yang dapat menimbulkan nyeri. Nyeri punggung bawah *myogenic* dapat menimbulkan atrofi otot dalam waktu yang lama. Otot yang mengalami atrofi dalam jangka waktu lama maka akan terjadi penurunan kekuatan otot. Penurunan kekuatan otot ini nantinya akan dapat menyebabkan penurunan stabilitas di daerah lumbal yang selanjutnya menimbulkan penurunan tingkat aktivitas fungsional pasien.

Terdapat beberapa faktor risiko penting yang terkait dengan kejadian nyeri punggung bawah *myogenic* yaitu usia diatas 35 tahun, perokok, masa kerja 5-10 tahun, posisi kerja, kegemukan dan riwayat keluarga penderita musculoskeletal disorder. Faktor lain yang dapat mempengaruhi timbulnya gangguan nyeri punggung bawah meliputi karakteristik individu yaitu indeks massa tubuh (IMT), tinggi badan, kebiasaan olahraga, masa kerja, posisi kerja dan berat beban kerja. Berat beban yang diangkat, frekuensi angkat serta cara atau teknik mengangkat beban sering dapat mempengaruhi kesehatan pekerja berupa kecelakaan kerja ataupun timbulnya nyeri atau cedera pada pinggang. (Patrianingrum.dkk 2015, hlm 79-81).

Sebanyak 90% kasus nyeri punggung bawah *myogenic* bukan disebabkan oleh kelainan organik, melainkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam bekerja. Pekerjaan mengangkat. (Fauzia Andini 2015, hlm 55-75).

### **I.1 Latar Belakang Masalah**

Nyeri Punggung Bawah adalah suatu sindroma klinik yang banyak dijumpai di masyarakat, ditandai dengan nyeri di sekitar tulang punggung bagian bawah. Angka kejadian nyeri punggung bawah hampir sama pada semua populasi masyarakat di seluruh dunia, baik di negara maju maupun berkembang, di perkirakan 60%-85% dari seluruh populasi masyarakat di dunia pernah merasakan nyeri punggung bawah semasa hidupnya.

Berdasarkan *Copcord* Indonesia (*Community Oriented Program for Controle of Rhematic Disease*) menunjukkan prevalensi nyeri punggung bawah pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan. Berdasarkan survey sekitar 11%-12% pasien menjadi adanya gangguan akibat kasus ini dan kecenderungan untuk kambuh cukup tinggi yaitu sekitar 26%-37%, sehingga menyebabkan penderita kembali tidak bekerja atau kurang produktif. Dan menurut kondisi ini membuat sekitar 2,4 juta orang Amerika cacat kronis dan membuat 2,4 juta orang di nonaktifkan.

Nyeri punggung bawah *myogenic* adalah *strees/strain* otot-otot punggung, tendon dan ligament yang biasanya ada bila melakukan aktivitas sehari-hari secara berlebihan, seperti berdiri atau duduk terlalu lama, juga mengangkat barang berat dengan salah. Nyeri bersifat tumpul, intensitas bervariasi seringkali menjadi kronik, dapat terlokalisir atau dapat meluas kesekitar *glutea*. Nyeri ini tidak di sertai dengan pratesi atau kelemahan. Bila batuk atau bersin nyeri tidak menjalar sampai ke tungkai. (Paliyana 2004, hlm 79-85 ).

Karakteristik keluhan nyeri punggung bawah merupakan sindroma yang sangat kompleks. Nyeri punggung bawah *myogenic lumbal* merupakan masalah kesehatan yang menjadi penyebab utama naiknya angka morbiditas (perbandingan antara jumlah orang sakit dengan jumlah orang sehat dalam suatu populasi), disabilitas (ketidakmampuan) serta terbatasnya aktivitas tubuh.

Nyeri punggung bawah *myogenik* disebabkan oleh penyebab langsung dan penyebab tidak langsung. Penyebab langsung dapat berupa: *Strain back muscle, sprain, muscle tension, muscle spasm, muscle trauma, muscle dificiency, trigger point*. Sedangkan penyebab tidak langsung dapat berupa : adanya *tightness iliopsoas* yang menyebabkan *hiperlordosis lumbal*, adanya *tightness hip* yang menyebabkan *hamstring* terulur secara berlebihan, *tightness adductor muscles* yang menyebabkan pemendekan dari *vastusmedialis, imbalance muscle, instabilitasmultifidus, pelvic floor* lemah (Goodman dan Snyder, 2007, hlm 100-110).

Akibat problematic nyeri punggung bawah *myogenic* dapat terjadi gangguan gerak fungsi oleh karena itu diperlukan intervensi fisioterapi. “Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerakan dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan fisik, elektrik dan mekanis, pelatihan fungsi dan komunikasi.” (KEPMENKES RI No. 778/MENKES/SK/VIII, 2008)”.

Fisioterapis dalam melaksanakan praktek fisioterapi berwenang untuk melakukan proses fisioterapi yang terdiri dari assessment fisioterapi, diagnose fisioterapi, perencanaan fisioterapi, intervensi fisioterapi, evaluasi/re-evaluasi yang semuanya itu merupakan suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan

Salah satu metode latihannya yaitu latihan *core stability*. *Core Stability* merupakan kemampuan untuk mengontrol posisi dan gerak dari *trunk* sampai *pelvis* yang digunakan untuk melakukan gerakan secara optimal dalam proses perpindahan, control tekanan dan gerakan saat aktivitas (Irfan 2010, hlm 80-90).

Latihan *core stability* meliputi otot-otot dalam pada *abdomen*, pinggang, dan *pelvis*. *Core* merupakan salah satu faktor penting dalam *postural*, dalam kenyataannya *core* menggambarkan kemampuan untuk mengontrol atau mengendalikan posisi dan gerak porsentral pada tubuh diantaranya *head neck alignment, alignment of vertebral column thorax and stability atau mobility, dan ankle and hip strategies* (Karren 2008, hlm 150-157 ).

Tujuan dari latihan *core stability* ini diharapkan dapat mengurangi nyeri sehingga dapat meningkatkan aktivitas fungsional pada nyeri punggung bawah *myogenic* dan meningkatkan stabilitas dari otot-otot para lumbal.

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Dari uraian latar belakang tersebut ada beberapa masalah yang berhubungan dengan fisioterapi antara lain :

- a. Posisi duduk yang tidak benar ,bekerja dalam posisi yang tidak baik (missal pemakaian sepatu hak tinggi). Kondisi ini umumnya akan mempengaruhi postur atau sikap tubuh, dan pada umumnya menyebabkan *imbalance muscle*, sehingga stabilitas otot perut dan

punggung bawah menurun. Hal ini sering menimbulkan mobilitas lumbal terbatas terutama saat gerak membungkuk dan *spasme* pada otot *erector spine* (Nourbakhsh dan Arab 2002, hlm 112-120).

- b. Berdiri dalam jangka waktu yang lama, dengan posisi yang sama memiliki batas waktu 20 menit. Jika lebih dari batas waktu tersebut, maka perlahan-lahan elastisitas jaringan akan berkurang, otot menjadi tegang, dan rasa tidak nyaman pada daerah punggung bawah (Arnita 2006, hlm 30-40).

### **I.3 Rumusan Masalah**

Apakah Latihan *Core stability* dapat meningkatkan aktivitas fungsional pada pasien nyeri punggung bawah *myogenic*?

### **I.4 Tujuan Penulisan**

Untuk mengetahui adanya peningkatan aktivitas fungsional pada kondisi nyeri punggung bawah *myogenic* setelah diberikan latihan *core stability* seperti : *bridging*, *single leg bridging*, *modified plank*, *front plank* dan *side plank*.

