

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan seseorang tidak lepas dari beragam aktivitas, mulai dari aktivitas Bekerja, aktivitas olahraga, hingga aktivitas rekreasi. Aktivitas yang terlalu padat sering kali memicu berbagai masalah, terutama masalah kesehatan, karena padatnya aktivitas itu pula seseorang mudah menganggap remeh masalah kesehatannya yang dialaminya. Padahal masalah kesehatan yang dialaminya saat ini bisa jadi membahayakan dan akan sangat merugikan diri sendiri di hari yang akan datang.

Salah satu masalah kesehatan yang sering kali dikeluhkan oleh seseorang individu yang memiliki banyak aktivitas adalah pada pinggang atau disebut *Low Back Pain* (LBP). Menurut Purba JS, 2006 yang dikutip oleh Kiranjit kaur pada penelitian dari kelompok studi nyeri Perhimpunan Dokter Saraf Indonesia, menemukan bahwa jumlah penderita LBP sebanyak 35,86 persen dari total kunjungan pasien nyeri di wilayah kerja UPT Kesmas Payangan Gianyar (PERDOSSI, 2007). 65,5% dari penderita LBP adalah wanita, dan persentase penderita tertinggi pada rentang umur 41 hingga 60 tahun.

Angka kejadian LBP hampir sama pada semua populasi masyarakat di seluruh dunia, baik di negara maju maupun negara berkembang, diperkirakan 60% - 85% dari seluruh populasi masyarakat di dunia pernah merasakan nyeri pada punggung daerah bawah semasa hidupnya. Setiap tahun prevalensi LBP selalu meningkat. Dilaporkan di Amerika Serikat sebesar 15% - 45% terjadi LBP setiap tahunnya dan angka kejadian penderita kembali tidak bekerja atau kurang produktif (Indah Pramita, 2015).

Prevalensi nyeri muskuloskeletal, termasuk LBP, dideskripsikan sebagai sebuah epidemik. Sekitar 80 persen dari populasi pernah menderita nyeri punggung bawah paling tidak sekali dalam hidupnya (Delitto et al., 2012). Prevalensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia berdasarkan pernah didiagnosis oleh tenaga kesehatannya yaitu 11,9 persen dan berdasarkan diagnosis atau gejalanya yaitu

24,7 persen sedangkan di provinsi Lampung angka prevalensi penyakit musculoskeletal berdasarkan diagnosis dan gejala yaitu 18,9 persen (Riskesdas, 2013). Prevalensi penyakit musculoskeletal tertinggi berdasarkan pekerjaan adalah pada petani, nelayan atau buruh yaitu 31,2 persen (Riskesdas, 2013).

Penyebab LBP bervariasi dari yang ringan yaitu sikap tubuh yang salah sampai yang berat dan serius yaitu keganasan. Nyeri pinggang bawah merupakan penyebab terbanyak yang sering terjadi, kurang lebih 90% disebabkan oleh faktor mekanik yaitu pada struktur anatomi normal yang digunakan secara berlebihan atau akibat dari trauma atau deformitas, yang menimbulkan stress atau strain pada otot, ligament dan tendon. *Low Back Pain Chronic* berhubungan dengan aktivitas sehari-harinya yang berlebihan, mengangkat beban yang berat, terlalu lama berdiri atau duduk dengan posisi yang salah (Borenstein dan wiesel, 2004).

Menurut Tjokorda G.B mahadewa dan Sri Maliawan yang dikutip oleh Hangga Kusuma tahun 2015. LBP atau yang sering disebut nyeri punggung bawah, nyeri pinggang, boyok, merupakan keluhan yang sering dijumpai dilahan praktek, Nyeri yang dirasakan daerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal maupun nyeri radikular atau keduanya. Nyeri ini terasa diantara sudut iga terbawah dan lipat bokong bawah yaitu didaerah lumbal atau lumbo-sakral dan sering disertai penjaralan nyeri kearah tungkai dan kaki. Nyeri yang berasal dari daerah punggung bawah dapat dirujuk ke daerah lain atau sebaliknya nyeri yang berasal dari daerah lain dirasakan didaerah punggung bawah.

Menurut Daves, K yang dikutip oleh Hangga Kusuma tahun 2015 Pinggang bawah merupakan sebagai penyangga berat tubuh manusia, sehingga otot rangka dan ligamen punggung bawah rentan terhadap kerusakan. Rasa sakit yang muncul tiba-tiba biasanya di sebabkan oleh aktivitas fisik berat atau tidak biasa. Apabila ini terjadi, beberapa titik tertentu pada otot bisa terasa sangat sakit dan gerakan seseorang menjadi terhambat.

Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, akibat kerusakan jaringan. Nyeri merupakan cara tubuh untuk mengetahui badan kita terjadi sesuatu yang salah. Nyeri pinggang terjadi pada usia 40 sampai 60 tahun keatas yang disebabkan karena kebiasaan postur yang salah sehingga menyebabkan punggung mengalami kekakuan pada otot yang

menimbulkan spasme otot sehingga mengalami nyeri yang menyebabkan gerakan menjadi terbatas (Nurhayati.S,2007)

Salah satu fase LBP adalah LBP chronic, pada hal ini 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). *Low Back Pain chronic* dapat mengakibatkan nyeri, spasme otot dan imbalance muscle, sehingga stabilitas perut dan punggung bawah mengalami penurunan, keterbatasan lingkup gerak sendi (LGS) lumbal, mengakibatkan penurunan aktivitas fungsional (Indah,2015).

Keterbatasan Lingkup Gerak Sendi (LGS) 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 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 klasifikasikan menjadi dua hal, yaitu general (total) atau segmental. Ketika terdapat keterbatasan gerak, maka seringkali ekstensi spine lebih terbatas di banding fleksi spine (Yogita,2013).

Lingkup gerak sendi (LGS) merupakan istilah yang baku untuk menyatakan batas atau besarnya gerakan sendi yang baik dan normal. LGS juga digunakan

sebagai dasar untuk menetapkan adanya kelainan atau untuk menyatakan batas gerakan sendi yang abnormal (Zairin Nor Helmi,56:2012).

*Low Back Pain chronic* menyebabkan gangguan-gangguan gerak dan fungsi oleh karena itu dibutuhkan intervensi fisioterapi. Fisioterapi adalah 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, dan komunikasi (PERMENKES Nomor 65 Tahun 2015).

Fisioterapi dalam hal ini memegang peranan yang penting untuk mengembalikan dan mengatasi gangguan *impairment dan activity limitation* sehingga pasien dapat beraktivitas kembali. Untuk mengatasi keterbatasan lingkup gerak sendi pada LBP myogenic dapat menggunakan modalitas fisioterapi seperti: Terapi panas antara lain : *Hot pack, Short Wave Diathermy (SWD)*, dan *Micro Wave Diathermy (MWD)*, *IR*. Terapi dingin yaitu antara *cold pack, kompres dingin dan massage es*. Terapi listrik antara lain *Transcutaneous Elektrical Nerve Stimulation (TENS)*, *Interferensi (IF)*, dan *Dynamis*. Terapi manipulasi atau *straching, massage*. Terapi latihan: *William Flexion Exercise, Mc Kenzie*, dan *Core Stabilication exercise*.

Intervensi Fisioterapi yang dipilih untuk meningkatkan lingkup gerak sendi lumbal pada penderita low back pain chronic adalah Core Stability exercise dengan menggunakan parameter Goniometer sehingga bisa mengetahui hasil dari peningkatan LGS lumbal pada penderita LBP *chronic* (Hangga Kusuma dan anies setiowati,2015).

Belakangan telah dikembangkan suatu metode baru yang terkenal dengan latihan "*Core stability*". *Core stability exercise (CSE)* adalah sebuah latihan yang sedang *trend* diberikan pada pasien NPB di beberapa negara. *CSE* merupakan aktifitas sinergis yang meliputi otot-otot bagian dalam dari *thruunk* yakni otot *core* (inti). Fungsi *core* yang utama adalah untuk memelihara postur tubuh (Indah Paramita,2015)

Tujuan pemberian terapi Core Stability menurut Marshall PW dalam Dr. Venka Nata Prahalada dan Sreekar Kumar (2015:323,324) *core stabilization*

*exercises facilitate cocontraction between abdominals and back extensors to maintain the spinal stability so as to transfer the loads equally and to make the patient functionally active. Swiss ball exercise can improve nervous system function that results in functional strength gain.* Menurut penulis yang diterjemahkan, latihan stabilisasi inti dapat memfasilitasi co-contraction dibagian abdominal dan ekstensor trunk untuk menjaga stabilitas spinal sehingga beban tubuh menjadi sama rata dan membuat pasien aktif secara fungsional. Swiss ball exercise bisa meningkatkan fungsi sistem saraf yang menghasilkan keuntungan yg berpengaruh pd kekuatan fungsional pasien.

Berdasarkan dari latar belakang penulis akan membahas tentang pemberian *core stabilization* untuk meningkatkan lingkup gerak sendi pada penderita *Low Back Pain chronik* .

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang berikut maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. *Low Back Pain* banyak di derita oleh masyarakat terutama perempuan
- b. Problem *Low Back Pain Chronic* yang paling mengganggu aktivitas masyarakat adalah Lingkup Gerak sendi
- c. Penyebab *Low Back Pain* adalah sikap tubuh salah sampai yang berat dan serius yaitu keganasan.
- d. Intervensi *Core Stability Exercise* dapat meningkatkan Lingkup Gerak Sendi

## **I.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan idenfikasi masalah tersebut maka penulis merumuskan masalah adalah Bagaimana hasil pemberian intervensi *core stability exercise* dalam meningkatkan lingkup gerak sendi pada penderita *low back pain cronic* selama 12 x terapi ?

#### I.4 Tujuan Penulisan

Untuk mengkaji hasil pemberian *core stability exercise* dalam meningkatkan lingkup gerak sendi pada penderita *Low Back Pain chronic*.

#### 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 *Low Back Pain chronic* serta mengetahui manfaat yang dihasilkan *core stability exercise* untuk memperbaiki Lingkup Gerak Sendi pada kondisi *low back pain* karena *chronic*.

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 *chronic* serta memperkenalkan peran fisioterapi dalam menangani kasus tersebut, sehingga masyarakat mengetahui upaya-upaya pencegahannya.