

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada hakikatnya kehidupan manusia berjalan seiring dengan perkembangan zaman dan di zaman yang modern ini kemajuan perkembangan teknologi juga berpengaruh pada kehidupan manusia. Hal ini karena dengan adanya kemajuan teknologi dapat memudahkan kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Namun, hal ini juga mempunyai dampak tersendiri yang dapat merugikan manusia. Dengan adanya kemajuan teknologi gaya hidup manusia pun berubah sehingga berdampak negatif bagi aktivitas fisiknya. Salah satunya adalah *low back pain* (LBP) yang merupakan nyeri pada area punggung bawah.

LBP merupakan salah satu penyebab utama keterbatasan aktivitas dan keterhambatan di dunia kerja, yang dapat menyebabkan penurunan ekonomi yang besar pada individu, masyarakat, keluarga, bahkan industry dan pemerintah (Hoy *et al.*, 2012). Penyebab dari LBP selain dari kerja otot yang berlebih, dapat juga dipengaruhi oleh postur yang buruk seperti skoliosis dan *flat back*. Deformitas postur ini dapat mengakibatkan kontraksi otot tonik menjadi tidak seimbang dan dapat menjadi kronik seperti membungkuk (Maher, Underwood and Buchbinder, 2017). Terdapat beberapa gejala pada masalah tulang belakang seperti nyeri, kaku, imobilisasi dan deformitas. Gejala yang paling sering muncul adalah nyeri. Terdapat empat jenis nyeri yaitu: nyeri lokal, nyeri alih, nyeri radikular dan nyeri yang timbul akibat dari spasme otot sekunder. Jenis nyeri tersebut dapat diketahui dari deskripsi pasien, seperti lokasi nyeri, kondisi dan karakter rasa nyeri (Ropper, Samuels dan Klein, 2014).

LBP merupakan gangguan yang sangat kompleks dan etiologinya beragam. Banyak studi epideomologi mengfokuskan tentang analisis faktor okupasional, psikososial dan non kerja dalam analisis faktor risiko LBP. Penelitian (Manchikanti *et al.*, 2014) mengutarakan bahwa faktor risiko untuk nyeri punggung bawah kronis dominan dari faktor psikososial dan pekerjaan. Namun, sumber dan penyebab LBP yang paling banyak adalah gangguan akibat dari faktor mekanik dan trauma. *Positioning* yang salah dalam beraktivitas dapat dialami oleh siapapun dan kapanpun, seperti kebiasaan belajar diatas meja belajar membungkukkan punggungnya, kemudian mengangkat beban dari lantai dengan cara yang salah sehingga aktivitas tersebut bisa menyebabkan LBP.

Dalam penelitian (Fatoni, Handoyo and Swasti, 2012) menyebutkan faktor risiko penyebab LBP antara lain: usia, indeks massa tubuh, kehamilan, obesitas, dan faktor psikologi. Seorang dengan usia lanjut akan mengalami LBP karena penurunan fungsi pada tubuh terutama pada tulang, menyebabkan tidak elastis seperti di usia muda. Sedangkan postur yang buruk merupakan salah satu faktor penyebab LBP. Postur yang buruk seperti bahu melengkung ke depan, kepala

menunduk ke depan, perut menonjol ke depan dan kurva lordosis lumbal yang berlebihan dapat menimbulkan terjadinya spasme otot. Hal ini menjadi penyebab terbanyak dari terjadinya LBP. Aktivitas yang dilakukan dengan tidak baik dengan postur yang baik, seperti salah posisi saat mengangkat beban yang berlebih juga menjadi faktor penyebab LBP. LBP merupakan salah satu masalah utama masyarakat dengan prevalensi diperkirakan 39% di seluruh dunia dan mempengaruhi masyarakat pada semua rentang usia (Dario *et al.*, 2017). Menurut Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan (Ditjen Yankes) (2018), prevalensi LBP di Indonesia adalah sebesar 18%. Prevalensi nyeri pinggang semakin meningkat seiring bertambahnya usia, dan paling umum terjadi pada wanita dan pada rentang usia 40-80 tahun (Hoy *et al.*, 2012).

LBP *instability* merupakan nyeri pada area punggung bawah yang di sebabkan karena ketidakstabilan lumbal sehingga nyeri yang dirasakan terdapat pada daerah *lumbosakral*, di bawah *arcus costae*, dan di atas *lipat gluteal inferior* (Astuti *et al.*, 2019). LBP *instability* merupakan suatu kondisi yang memberikan ketidaknyamanan dikarenakan adanya penurunan kontrol postur berupa instabilitas pada punggung bawah yang dapat mengganggu aktivitas fungsional. Hal ini dapat berpengaruh pada jaringan di sekitar seperti saraf, otot, ligamen, pembuluh darah sehingga fungsi dari jaringan tersebut menjadi terganggu. Ini akan menjadi masalah terkait gerak dan fungsi yaitu keterbatasan gerak dari lumbal karena adanya nyeri dan terjadi penurunan mobilitas dari fleksi lumbal. *American academy of Orthopedics Surgeons* menyatakan bahwa: “ketidakstabilan segmen merupakan respon abnormal terhadap beban yang diterapkan, yang ditandai dengan gerakan segmen tulang belakang di luar batas normal”. ketidakstabilan lumbal merupakan nyeri punggung bawah yang berkaitan dengan cacat substansial. Hal ini diyakini secara luas ketika ketidakstabilan lumbal terjadi maka pola gerakan normal tulang belakang akan terganggu atau disfungsi neurologis.

Fisioterapi salah satu bagian dari ilmu kesehatan yang memfokuskan pada fungsi dan gerak tubuh yang dapat memberikan assesment, diagnosis, tindakan, dan pencegahan sesuai dengan tindakan kesehatan. Fisioterapi menurut Permenkes No. 65 tahun 2015, tentang standar pelayanan fisioterapi pasal 1 ayat 2 yang berbunyi: "Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan 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 mekanik), pelatihan fungsi, dan komunikasi". Fisioterapi dapat membantu pasien dalam membangun kesadaran dalam melakukan aktivitas fisik yang baik, dengan melibatkan postur yang baik sebelum menjalankan aktivitas secara fungsional untuk mencegah terjadinya LBP *instability*.

Aktivitas fisik adalah salah satu faktor yang sangat berperan penting dalam terjadinya ketidakstabilan nyeri punggung bawah. Penelitian (Teichtahl *et al.*, 2015) mengutarakan terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan struktur abnormal pada tulang belakang lumbosakral, termasuk menyempitnya diskus intervertebral dan terjadinya peningkatan kandungan lemak. Aktivitas fisik yang rendah dapat mengurangi stimulus mekanis yang sangat berperan dalam menjaga integritas diskus intervertebral.

Aktivitas fisik merupakan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan menghasilkan energi (Amorim *et al.*, 2019). Aktivitas fisik mempunyai dampak yang sangat besar pada kesehatan sosial, psikologis dan biologis individu. Hal ini diperjelas dari data survei *National Health Interview* yang menyampaikan bahwa dua pertiga dari kasus LBP disebabkan oleh aktivitas pekerjaan. Sebanyak 80% penduduk di negara industri pernah mengalami nyeri punggung bawah. Pada tahun 2003, 3,2% dari seluruh tenaga kerja Amerika Serikat mendapat kerugian waktu produktif karena LBP (*Colorado Department of Public Health and Environment Occupational Health Indicators Report*, 2012).

Aktivitas fisik intensitas sedang dan teratur berdampak mengurangi risiko morbiditas dan penyebab kematian, sementara aktivitas fisik secara luas dapat berfungsi sebagai strategi pencegahan penyakit kronis seperti osteoporosis, diabetes, gangguan kardiovaskular, dan gangguan pada muskuloskeletal, termasuk LBP. Aktivitas fisik yang kurang berdampak sebagai faktor penting yang berperan terhadap *global burden of disease*. Ketidakaktifan fisik dapat menyebabkan berkurangnya kekuatan dan kelenturan otot dan akibatnya dapat menyebabkan tulang belakang rentan terhadap cedera (Alzahrani *et al.*, 2019). Aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi terjadinya LBP, seperti posisi yang salah dalam beraktivitas yang dapat dialami oleh siapapun dan kapanpun, seperti posisi duduk lama belajar di meja belajar dengan terlalu lama menunduk, kemudian mengangkat beban dari lantai dengan cara yang salah.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “hubungan aktivitas fisik dengan kasus LBP *instability*”.

B. Identifikasi Masalah

LBP *instability* merupakan suatu kondisi yang memberikan ketidaknyamanan dikarenakan adanya penurunan kontrol postur berupa instabilitas pada punggung bawah yang dapat mengganggu aktivitas fungsional. Hal ini dapat berpengaruh pada jaringan di sekitar seperti saraf, otot, ligamen, pembuluh darah sehingga fungsi dari jaringan tersebut menjadi terganggu. Ini akan menjadi masalah terkait gerak dan fungsi yaitu keterbatasan gerak dari lumbal karena adanya nyeri dan terjadi penurunan mobilitas dari fleksi lumbal.

Hal yang mendorong peneliti mengambil judul hubungan aktivitas fisik dengan kasus LBP *instability* adalah karena selama ini penderita sangat banyak dan masih sering diabaikan dalam program rehabilitasi LBP, jarang proses rehabilitasi LBP dimulai dari membangun kesadaran/*awareness* tentang aktivitas fisik yang baik, dengan melibatkan postur yang baik, serta komponen-komponen yang dibutuhkan untuk membangun suatu aktivitas yang baik sebagai salah satu komponen fungsional dasar sebelum menjalankan aktifitas secara fungsional. Hal ini penting karena pasien LBP *instability* mempunyai permasalahan diantaranya adalah: Adanya rasa tidak nyaman atau nyeri otot, di daerah pinggang, nyeri yang menjalar ke tungkai bawah hingga ke kaki dan kesulitan berdiri tegak. Adanya regangan pada lumbosakral akut, ketidakstabilan ligamen lumbosakral dan kelemahan otot, masalah diskus intervertebralis, ketidakseimbangan panjang tungkai, stenosis tulang belakang. Penurunan kemampuan melakukan suatu aktivitas tertentu akibat nyeri yang menyebabkan terjadinya spasme yang berasal dari ketegangan- ketegangan otot dibagian punggung bawah.

Sehingga dibutuhkan suatu penelitian untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kasus LBP *instability* dengan menggunakan alat ukur GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) yang merupakan alat ukur berupa kuesioner untuk mengukur aktivitas fisik yang terdiri dari 16 pertanyaan meliputi tiga hal penting yaitu aktivitas fisik saat bekerja, aktivitas perjalanan dari tempat ke tempat dan aktivitas yang bersifat rekreasi atau waktu luang yang dilakukan dalam satu minggu (Hamrik *et al.*, 2014).

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada hubungan aktivitas fisik dengan kasus LBP *instability*?

D. Tujuan Penelitian

Untuk membuktikan adanya hubungan aktivitas fisik dengan kasus LBP *instability*

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institut Pendidikan Fisioterapi

Dapat digunakan menjadi salah satu referensi atau bahan tambahan pengetahuan mengenai studi ilmiah hubungan aktivitas fisik dengan kasus LBP *instability*.

2. Bagi Pelayanan Fisioterapi

Di harapkan dapat menjadi bahan pertimbangan pelayanan fisioterapi secara efektif dan tepat serta dapat menjadi salah satu sumbangan ilmiah terhadap pengembangan ilmu fisioterapi mengenai LBP *instability*.

3. Bagi Peneliti

Dapat menjadi sarana pengembangan ilmu pengetahuan mengenai hubungan aktivitas fisik dengan kasus LBP *instability*, sehingga ke depannya dapat mengabdikan diri pada dunia kesehatan, khususnya di bidang fisioterapi di masa yang akan datang.