

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Posisi duduk dalam waktu yang lama menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang perlu diperhatikan terutama pada orang dewasa yang aktivitasnya menetap atau bisa dikatakan perilaku *sedentary* seperti pekerja kantoran. *Sedentary* merupakan suatu aktivitas yang mengeluarkan energi rendah ($\leq 1,5$ METs) dengan perilaku yang hanya dihabiskan untuk duduk atau berbaring dalam waktu yang lama (Urda *et al.*, 2017).

Perilaku *sedentary* di tempat kerja atau *sedentary work* menjadi sebuah kebiasaan di kalangan pekerja kantoran. Mereka bekerja dengan posisi duduk dalam waktu yang lama dengan postur statis. Selain itu penggunaan komputer juga mempengaruhi perilaku *sedentary work* pada pegawai di kantor. (Ardahan, 2016).

Di Amerika Serikat, rata-rata pekerja kantoran menghabiskan waktu bekerja di depan komputer dalam waktu sekitar 6 sampai 10 jam per hari. Di Prancis, para pekerja kantoran rata-rata menghabiskan waktu bekerja mereka sekitar 9,96 jam per hari (dengan setidaknya 4,17 jam per hari dalam posisi duduk saat bekerja). Sedangkan di Indonesia, tepatnya di DKI Jakarta yang kebanyakan penduduknya bekerja sebagai pegawai dan buruh, terdapat 59% dari para pekerja kantoran ini menghabiskan waktunya dengan perilaku *sedentary* di tempat bekerja sekitar 471 menit per hari atau 8 jam per hari. Hal ini dapat menyebabkan resiko *low back pain* (LBP) (Abadini & Wuryaningsih, 2018; Buck *et al.*, 2019; Genin *et al.*, 2018).

LBP atau nyeri punggung bagian bawah di definisikan sebagai sindrom pada tulang belakang bagian bawah dengan gejala nyeri, kaku, spasme, atau ketidaknyamanan pada bagian belakang dari tulang rusuk sampai bagian gluteal dengan atau tidak disertai nyeri menjalar sampai ke ekstermitas bawah. LBP merupakan salah satu kondisi masalah kesehatan paling umum yang di rasakan 50-80% orang dewasa selama hidupnya terutama orang dewasa di usia bekerja yang sangat rentan terkena. LBP

secara umum disebabkan dari macam-macam struktur vertebra seperti diskus intervertebralis, sendi facet, otot, ligament, fascia, dan saraf (Chen *et al.*, 2021; Fatoye *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2021).

Secara global, perkiraan umum pada individu yang mengalami LBP yaitu 377,5 juta pada tahun 1990 dan meningkat menjadi 577,0 juta pada tahun 2017. Hal ini disebabkan adanya lonjakan populasi yang terjadi secara global dari tahun 1990 hingga tahun 2017. Prevalensi LBP tertinggi pada tahun 2017 disumbangkan oleh *Southern Latin America* dengan prevalensi 13,47% lalu disusul oleh *high-income Asia Pasifik* dengan prevalensi 13,16%. Pada Asia Tenggara berada pada peringkat 14 dari 21 wilayah dengan prevalensi 7,76%. Prevalensi ini banyak terjadi pada orang tua berumur 80-84 tahun di semua jenis kelamin. Tetapi tidak menutup kemungkinan pada usia bekerja dapat mengalami LBP terutama pada individu dengan masa kerja yang sudah lama dan pekerjaannya yang mengharuskan individu melakukan perilaku *sedentary work*. Di Indonesia sendiri tidak diketahui secara pasti prevalensinya, namun diperkirakan tingkat angka kejadian pada kasus LBP yaitu 18% dan akan meningkat seiring bertambahnya usia yang umumnya sering terjadi pada usia pertengahan 30 dan awal usia 40 yaitu sekitar 85% dengan kebanyakan penyebabnya yaitu non-spesifik LBP (Wu *et al.*, 2020; Kemenkes, 2018).

Rata-rata para pekerja kantoran tanpa mereka sadari melakukan statik postur yang dapat menyebabkan ketegangan atau *spasme* pada otot serta struktur jaringan lainnya yang dapat dikatakan sebagai jenis *myogenic* LBP. Faktor resiko *myogenic* LBP dibagi menjadi tiga yaitu faktor individual, faktor psikologis, dan faktor pekerjaan. Faktor individual seperti usia, jenis kelamin, BMI, dan terdapat riwayat cedera pada tulang belakang, lalu faktor psikologis (seperti stress, depresi, *anxiety*, dan lainnya). Sedangkan faktor pekerjaan seperti pekerjaan menetap atau *sedentary work*, waktu bekerja di depan komputer yang terlalu lama dengan postur yang tidak ergonomis, serta beban kerja yang tinggi (Cricco *et al.*, 2021; Ye *et al.*, 2017).

Resiko *myogenic* LBP pada pegawai kantoran sangat tinggi mengingat beban statis yang dihasilkan karena posisi duduk yang statis dan tidak memperhatikan sikap ergonomis, serta waktu duduk dan penggunaan komputer yang lama menyebabkan ketidakseimbangan antara kekuatan otot dan fleksibilitas otot yang akhirnya terdapat nyeri dan spasme otot pada punggung bagian bawah tanpa adanya kehilangan fungsi gerak atau tanda-tanda abnormal lainnya. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas hidup dari pegawai kantor salah satunya yaitu pegawai kantor pajak Batam Selatan (Aras, 2018; Subramanian & Arun, 2017; Yue *et al.*, 2012).

Kantor pelayanan pajak pratama berdasarkan pasal 58 dan pasal 59 Peraturan Menteri Keuangan Nomor 210/PMK.01/2017 merupakan instansi milik pemerintah yang melaksanakan pelayanan, penyuluhan, pengawasan, dan penegakan hukum terhadap wajib pajak serta melakukan pengumpulan dan penjaminan kualitas data dan informasi perpajakan dalam wilayah wewenangnya (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2017). Rata-rata pegawai kantor pajak terutama di Batam Selatan menggunakan komputer untuk melakukan tugas-tugasnya. Sehingga pegawai kantor pajak Batam Selatan memiliki posisi kerja lebih banyak duduk dimana termasuk dalam kategori *sedentary work* dan dapat menimbulkan faktor resiko *myogenic* LBP.

Beberapa penelitian menunjukkan hubungan *sedentary work* dengan penggunaan komputer terhadap *myogenic* LBP pada pegawai kantor seperti penelitian yang dilakukan oleh Bilge Basakci Calik, *et al*, dimana penelitian mereka menunjukkan hasil bahwa pekerja kantoran lebih sering mengalami nyeri pada area *upper back*, *neck*, dan *lower back*. Terutama pada LBP, yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan disabilitas. Rasa nyeri terkait kasus diatas diperburuk dengan adanya peningkatan pada penggunaan komputer setiap hari (Basakci Calik *et al.*, 2020).

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Fahad Hanna, *et al* menunjukkan bahwa 479 karyawan di universitas Qatar yang masuk kriteria inklusi dan eksklusi serta bekerja dengan menggunakan komputer terlalu

sering (92%) dan duduk lebih dari 2 jam per hari (88%) selama hari kerja menemukan adanya faktor resiko dari nyeri pada pinggang bagian bawah. Peneliti menyimpulkan karyawan dengan perilaku *sedentary* di tempat kerja dapat meningkatkan resiko LBP dan masalah pada kesehatan mental (Hanna *et al.*, 2019).

Berdasarkan yang telah penulis kemukakan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada hubungan antara *sedentary work* dengan penggunaan komputer terhadap resiko *myogenic* LBP melalui penelitian terhadap koresponden yaitu pegawai pelayanan pajak Batam Selatan menggunakan kuisisioner dan observasi yang dibahas dalam bentuk skripsi dengan judul “hubungan *sedentary work* dengan penggunaan komputer terhadap resiko *myogenic* LBP pada pegawai pajak Batam Selatan.”

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah *myogenic* LBP pada pegawai kantor dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor individu, faktor psikologis, dan faktor pekerjaan. Pada penelitian ini berfokus kepada faktor pekerjaan dimana para pegawai melakukan pekerjaan dengan perilaku *sedentary* seperti duduk dalam waktu yang lama dengan postur serta durasi penggunaan komputer yang dapat menyebabkan resiko *myogenic* LBP ini.

Pegawai kantor pajak Batam Selatan menggunakan waktu bekerja dengan posisi duduk dalam waktu yang lama. Kurangnya gerakan yang dilakukan akibat posisi statis tanpa adanya rileksasi dapat menyebabkan kekakuan pada sendi yang dapat mengakibatkan keterbatasan gerak sendi atau *range of motion* (ROM). Keterbatasan ROM dapat mempengaruhi biomekanik normal tubuh dan berkontribusi terhadap gangguan muskuloskeletal termasuk *myogenic* LBP. Selain itu posisi duduk yang lama mempengaruhi kontraksi statik pada otot postural sehingga terjadi ketegangan atau *spasme* pada otot. Pengaruh postur yang salah saat duduk dapat mengakibatkan ketidakseimbangan antara kekuatan otot dan

fleksibilitas otot sehingga dapat menimbulkan nyeri punggung bagian bawah tanpa adanya kehilangan fungsi gerak atau tanda-tanda abnormal lainnya. Hal ini dapat menimbulkan perasaan tidak nyaman serta nyeri yang dapat mengganggu produktivitas kerja dan keterbatasan aktivitas fungsional pada pegawai (Janwantanakul *et al.*, 2018; Subramanian & Arun, 2017).

Rata-rata pegawai kantor pajak terutama di Batam Selatan menggunakan komputer untuk melakukan tugas-tugasnya. Permasalahan yang terjadi yaitu pegawai kantor pajak Batam Selatan melakukan *sedentary work* seperti duduk dalam waktu yang lama dengan penggunaan komputer dengan postur yang statis sehingga dapat meningkatkan resiko *myogenic* LBP.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- A. Apakah terdapat hubungan *sedentary work* terhadap resiko *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan?
- B. Apakah terdapat hubungan penggunaan komputer terhadap resiko *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan?
- C. Apakah terdapat hubungan *sedentary work* dengan penggunaan komputer terhadap resiko *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

- A. Umum
 1. Mengetahui hubungan perilaku *sedentary work* terhadap resiko *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak di Batam Selatan.
 2. Mengetahui hubungan penggunaan komputer terhadap resiko *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak di Batam Selatan.

3. Mengetahui hubungan *sedentary work* dengan penggunaan komputer terhadap resiko *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan.

B. Khusus

1. Mengetahui hubungan waktu duduk di tempat bekerja terhadap *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan.
2. Mengetahui hubungan waktu berdiri di tempat bekerja terhadap *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan.
3. Mengetahui hubungan berjalan di tempat bekerja terhadap *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan.
4. Mengetahui hubungan waktu mengangkat beban di tempat bekerja terhadap *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan.
5. Mengetahui hubungan postur penggunaan komputer terhadap *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan.
6. Mengetahui hubungan waktu dalam posisi tertentu dengan postur penggunaan komputer terhadap *myogenic* LBP pada pegawai kantor pajak Batam Selatan.

1.5 Manfaat Penelitian

A. Bagi pegawai kantor pajak Batam Selatan

Sebagai informasi untuk pegawai kantor pajak Batam Selatan tentang resiko *myogenic* LBP akibat perilaku *sedentary* saat bekerja dan penggunaan komputer yang terlalu lama.

B. Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk menambah wawasan, pengetahuan, serta acuan bagi peneliti untuk mengedukasi masyarakat terutama pegawai kantor tentang adanya resiko *myogenic* LBP akibat *sedentary work* dengan penggunaan komputer.

C. Bagi Institusi

Skripsi ini dapat dijadikan sebagai sarana tambahan referensi di perpustakaan dalam lingkup jurusan fisioterapi Universitas Esa Unggul.

D. Bagi Profesi Fisioterapi

Menambah pengetahuan untuk fisioterapis mengenai hubungan *sedentary work* dengan penggunaan komputer terhadap resiko *myogenic* LBP sehingga fisioterapis dapat memberikan latihan dan edukasi yang tepat untuk meminimalisir resiko tersebut.