

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman, teknologi dan informasi mengalami kemajuan yang sangat pesat sehingga dapat mempermudah pekerjaan manusia menjadi lebih efektif dan efisien. Hal ini menambah intensitas penggunaan perangkat elektronik di dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan data survei yang dilakukan oleh Brown tahun 2014 melalui 15 pertanyaan yang melibatkan banyak responden usia 16 hingga 45 tahun, menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara yang menduduki urutan paling atas sebagai negara dengan penduduk paling banyak yang menghabiskan waktu di depan layar elektronik. Masyarakat Indonesia menghabiskan setidaknya 132 menit untuk menyaksikan televisi, 117 menit untuk computer atau laptop, 110 menit untuk penggunaan tablet, dan 181 menit untuk smartphone. Diperkirakan hampir sepertiga waktu dihabiskan untuk menghadap layar elektronik.

Menurut survey yang dilakukan (Brown, 2014) smartphone menjadi salah satu elektronik yang paling banyak digunakan oleh masyarakat global. Penggunaan smartphone dalam waktu lama dapat menimbulkan efek negatif seperti mengganggu kesehatan mata, efek radiasi, begitupun gangguan pada muskuloskeletal. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Derakshanrad, 2020) adanya peningkatan prevalensi nyeri leher sekitar 30,1% pada pekerja kantoran seiring dengan waktu penggunaan smartphone. Penggunaan smartphone yang berlebihan pada pekerja kantoran secara signifikan meningkatkan kemungkinan nyeri leher sebanyak 6 kali lipat.

Sebuah studi yang dilakukan oleh (Blagojevic et al, 2012) menemukan prevalensi gangguan musculoskeletal dan gangguan penglihatan pada pekerja kantor komputer masing-masing adalah 55,8 dan 27%. Postur tubuh yang buruk saat duduk lama di depan komputer dan gaya hidup pekerja dikatakan sebagai penyebab gangguan terjadi. Diperkirakan dalam satu hari (kurang lebih 8 jam) pekerja hampir 90% menghabiskan waktu kerjanya dalam posisi duduk berhadapan dengan komputer. Namun, mereka yang pekerja utamanya di depan komputer dan menghabiskan banyak waktu di posisi tertentu mungkin tidak menyadari bagaimana postur mereka dapat menyebabkan masalah kesehatan (Young, 2015). Nyeri leher merupakan salah satu gangguan musculoskeletal yang banyak terjadi kalangan pekerja.

Nyeri leher adalah keluhan yang umum di populasi dengan dampak yang cukup besar baik pada individu, keluarga, komunitas, perawatan kesehatan, dan bisnis. Insiden nyeri leher selama 1 tahun diperkirakan berkisar 10,4 dan 21,3% dan prevalensi nyeri leher secara keseluruhan pada

populasi umum dapat mencapai 86,8% (Genebra et al, 2017). Nyeri leher dapat dikaitkan dengan kondisi serius seperti kondisi neurologis, infeksi, neoplasma, fraktur tulang belakang leher, atau bisa juga idiopatik (nyeri leher tanpa penyebab yang tidak diketahui/non spesifik). Nyeri leher secara signifikan dikaitkan dengan memegang leher dalam posisi membungkuk ke depan untuk waktu yang lama dan membuat gerakan tersebut berulang-ulang. Selain itu, meningkatnya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi baru telah menyebabkan peningkatan waktu yang dihabiskan untuk menggunakan smartphone dan komputer, yang mungkin memiliki dampak jangka panjang pada nyeri leher yang berpotensi karena periode fleksi leher yang berkepanjangan (Gustafsson, 2016).

Sementara itu, (Hanvold et al, 2014) menyebutkan jika nyeri leher non-spesifik merupakan masalah kesehatan umum yang harus diperhatikan pada pekerja kantoran. Nyeri leher diklasifikasikan sebagai non spesifik bila patofisiologinya relative tidak diketahui atau tidak jelas. Nyeri bukan karena patologi yang mendasari atau penyakit sistemik, namun gejala terlokasi di daerah leher. Faktor lingkungan seperti postur statis, gerakan yang berulang, perubahan postur tubuh yang buruk berkontribusi pada perkembangan nyeri leher terkait pekerjaan (Verhagen, dkk., 2013). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Derakhshanrad, 2020), perubahan postur tersebut dapat menyebabkan perubahan spasial antara tulang belakang dan garis gravitasi sehingga menyebabkan kelebihan beban pada otot dan jaringan ikat. Selain itu paparan beban pada otot ekstensi kraniovertebral dan struktur non kontraktil menyebabkan perubahan dalam gerakan biomekanik dan peningkatan stress ini menyebabkan kerusakan atau nyeri muskuloskeletal, sehingga dari paparan penelitian tersebut dikatakan sering terjadi nyeri non spesifik di daerah kepala dan leher pada pasien dengan *Forward Head Posture* (FHP).

FHP dikatakan sebagai salah satu postur buruk yang berkontribusi terhadap timbulnya nyeri leher dan punggung (Derakhshanrad et al, 2020). Nyeri dibagian leher dan punggung atas adalah suatu keluhan muskuloskeletal umum yang sangat sering dirasakan pada penderita FHP. Fleksi leher dapat memfasilitasi FHP yang mengacu pada penempatan leher ke depan bahu. (Nejati et al, 2014) telah melakukan studi pada pekerja dari berbagai macam pekerjaan. Penelitian ini menunjukkan bahwanya prevalensi nyeri leher berkisar diantara 9,3% sampai 78,3%. Prevalensi pada dokter dan para pekerja kantor adalah 24%, diantara 101 kantor pekerja yang berkerja dengan menggunakan komputer 61, 3% sudah memiliki FHP.

Saat menggunakan smartphone, pengguna cenderung memiringkan kepala dan leher mereka lebih ke depan. Sikap tubuh yang tidak ergonomis itu membuat postur kepala akan mengalami penurunan lordosis pada

cervical dari lower cervical vertebrae dan membentuk kurva posterior di upper thoracic vertebrae untuk menjaga keseimbangan atau dikenal sebagai FHP (Park et al, 2015).

Tidak hanya terjadi pada pengguna smartphone, FHP juga dapat terjadi pada para pekerja yang menggunakan komputer. Maraknya penggunaan komputer yang berlebihan di perkantoran dalam dekade terakhir telah menyebabkan peningkatan waktu sehari-hari seseorang dalam menghabiskan waktu dengan menggunakan komputer pribadi. Penggunaan komputer yang berlebihan tersebut biasanya disertai dengan postur tubuh yang buruk, sehingga membuat kepala bergerak maju ke depan, *Center Of Gravity* (COG) dan *Base of Support* (BOS) bergeser. Perubahan pusat gravitasi ini membuat tubuh bagian atas bergeser ke belakang dan bahu merosot ke depan, sehingga membuat kepala maju atau FHP (Nejati et al, 2014).

FHP adalah suatu posisi kepala terhadap tubuh yang dimana digambarkan sebagai posisi kepala ke anterior. Menurut penelitian yang dilakukan (Ventura, 2010) FHP merupakan masalah postur yang paling terjadi di masyarakat prevalensinya sekitar 66-90% pada populasi. Dalam jangka panjang apabila postur yang buruk ini secara berulang terus dilakukan oleh pekerja maka akan mengakibatkan ketegangan otot, radang sendi dan ketidakstabilan ligament pada sendi leher para pekerja. Hal ini akan mengakibatkan keterbatasan pekerja dalam melakukan aktivitas fungsional seperti pada saat duduk lama di kursi ketika mengeti dan mengerjakan tugas yang menyebabkan kelelahan pada otot

Fisioterapi merupakan cabang ilmu yang mengkaji permasalahan gerak dan fungsi yang dapat memberikan diagnosis, tindakan, serta pencegahan sesuai dengan cara kesehatan, sehingga data-data penelitian ini dikumpulkan dan dianalisa sebagai kajian pendekatan pelayanan dan teoritis terutama pada problematika nyeri leher dan forward head posture.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Forward Head Posture terhadap timbulnya Nyeri Leher Non Spesifik pada pekerja back office di RSAB Harapan Kita”.

B. Identifikasi Masalah

Sebuah studi yang dilakukan oleh (Blagojevic et al, 2012) menemukan prevalensi gangguan musculoskeletal dan gangguan penglihatan pada pekerja kantor komputer masing-masing adalah 55,8 dan 27%. Postur tubuh yang buruk saat duduk lama di depan komputer dan gaya hidup pekerja dikatakan sebagai penyebab gangguan terjadi. Nyeri leher merupakan salah satu gangguan musculoskeletal yang banyak terjadi kalangan pekerja. Diperkirakan peningkatan prevalensi nyeri leher sekitar

30,1% pada pekerja kantoran seiring dengan waktu penggunaan teknologi informasi. Dampak keluhan musculoskeletal ini menurut (Gemain, 2005) akan membuat berbagai permasalahan seperti hilangnya waktu kerja, menurunkan produktivitas kerja, meningkatkan resiko terjadinya kecelakaan, jika keluhan sudah mencapai tahap akhir maka membutuhkan biaya yang tinggi untuk pemulihannya dan akan merugikan pihak perusahaan.

FHP dikatakan sebagai salah satu postur buruk yang berkontribusi terhadap timbulnya nyeri leher dan punggung (Derakhshanrad et al, 2020). Nyeri dibagian leher dan punggung atas adalah suatu keluhan musculoskeletal umum yang sangat sering dirasakan pada penderita FHP. FHP atau posisi kepala mengarah kedepan adalah suatu posisi kepala terhadap tubuh pada bidang sagittal yang disebabkan oleh kebiasaan sehari-hari (Hendrata, 2015). FHP sering terjadi pada pekerja yang menggunakan komputer. Maraknya penggunaan komputer yang berlebihan diperkantoran menyebabkan banyak pekerja menghabiskan waktunya hanya didepan komputer dengan posisi duduk yang statis dan dilaksanakan secara *repetitive* (berulang-berulang). Pekerja yang menggunakan komputer tersebut biasanya disertai dengan postur yang buruk, sehingga membuat kepala bergerak maju kedepan atau FHP. FHP yang berlangsung dalam jangka waktu yang panjang akan menyebabkan over stretch pada otot, tendon, struktur dan ligament dari tulang cervical dan lumbal dan akibatnya akan terjadi gangguan musculoskeletal berupa nyeri leher.

Salah satu metode objektif untuk menilai FHP adalah melalui pengukuran sudut craniovertebral angle (CVA). CVA adalah pengukuran sudut antara garis horizontal yang melewati *processus spinosus C7*, dan garis yang memanjang dari *tragus* telinga ke C7 untuk menilai sudut postur leher. Dalam pengukuran sudut CVA peneliti menggunakan teknik *photogrammetry* dengan menggunakan perangkat lunak atau software yang telah dirancang khusus untuk tujuan ini (Singla et al, 2017).

Sementara itu, dalam pengukuran nyeri leher digunakan pengukuran melalui alat ukur *Neck Disability Index* (NDI). NDI adalah alat penilaian diri yang dikembangkan untuk mengevaluasi kemampuan pasien nyeri leher dalam melakukan aktivitas sehari-hari..

Fisioterapi sebagai salah satu cabang ilmu kesehatan yang sangat erat kaitannya dengan mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh individu tentunya memiliki peran yang sangat penting dalam situasi ini yaitu dapat berkontribusi dalam melakukan pelayanan fisioterapi berupa pemeriksaan derajat forward head posture dan menilai kategori nyeri leher pada pekerja yang memiliki gangguan musculoskeletal tersebut. Sehingga dengan dilakukan pemeriksaan tersebut pekerja mengetahui disabilitas yang dimilikinya dan dapat meminimalisir

terjadinya gangguan musculoskeletal serta cedera yang berkelanjutan melalui perbaikan postur.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka peneliti merumuskan masalah, apakah ada hubungan antara forward head posture terhadap timbulnya nyeri leher non spesifik pada pekerja back office?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan forward head posture terhadap timbulnya nyeri leher non spesifik pada pekerja back office

2. Tujuan Khusus

Penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Mengetahui prevalensi nyeri leher pada pekerja back office
- b. Mengetahui posisi forward head posture pada pekerja back office
- c. Mengetahui hubungan antara forward head posture dengan timbulnya nyeri leher.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

- a. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam mempelajari dan memahami hubungan forward head posture terhadap timbulnya nyeri leher non spesifik pada pekerja back office.
- b. Membuktikan apakah terdapat hubungan forward head posture terhadap timbulnya nyeri leher non spesifik serta hubungan antara keduanya khususnya pada pekerja back office.

2. Manfaat Bagi Fisioterapi

- a. Memberikan bukti dan teori tentang adanya hubungan forward head posture terhadap timbulnya nyeri leher non spesifik pada pekerja back office.
- b. Menjadi dasar penelitian dan pengembangan ilmu fisioterapi di masa yang akan datang.

3. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai wadah untuk belajar dan dapat memberikan informasi terbaru tentang kasus forward head posture dan nyeri leher non spesifik, sehingga dapat menjadi bahan bacaan dan referensi dikemudian hari.