

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di tempat kerja, sering terjadi interaksi yang tidak bisa dihindari antara manusia, alat kerja, serta lingkungan kerja yang selalu melibatkan alat indra manusia, baik secara langsung maupun secara tidak langsung amalia (Amalia *et al.*, 2017). Beberapa pekerjaan yang aktivitasnya menggunakan gerakan secara berulang dan keadaan statis untuk jangka waktu yang lama sehingga dapat mengakibatkan gangguan muskuloskeletal karena terjadi peregangan dan ketegangan otot pada daerah leher salah satunya pekerja administrasi atau pekerja yang bekerja didepan komputer untuk waktu yang lama (Amalia *et al.*, 2017), Menggunakan komputer menjadi salah satu contoh ketergantungan manusia terhadap teknologi yang tidak dapat dipisahkan di tempat kerja karena memudahkan kita dalam bekerja dan memberikan hasil yang lebih cepat (Marpaung, 2018). Namun, penggunaan komputer dapat menimbulkan dampak bagi kesehatan (Pratiwi *et al.*, 2019).

Kantor Salt Indonesia termasuk salah satu kantor yang berada di Kota Jakarta. Salt Indonesia merupakan tenaga yang bekerja sebagai pendukung kegiatan proses suatu jaringan internet dan mengkode data jaringan yang berpusat di gedung Jakarta Barat. Karyawan Salt Indonesia hampir semuanya menggunakan komputer dan laptop dalam proses pekerjaannya, dalam kesehariannya durasi lama kerja tenaga kerja pada karyawan hingga 7-8 jam / hari, dimulai pada pukul 9:00 sampai dengan 18:00 dengan istirahat waktu 1 jam dalam sepekan nya karyawan Salt Indonesia bekerja 5 hari. Berdasarkan data kepegawaian, Salt Indonesia memiliki karyawan sejumlah 200 orang. Rata-rata pegawai menggunakan komputer atau laptop untuk bekerja. Posisi yang ergonomis menjadi hal penting bagi setiap orang dalam menjalankan aktivitasnya setiap hari agar terhindar dari permasalahan yang terkait dengan postur tubuh.

Menurut *The International Association for the Study of Pain (IASP)* nyeri leher adalah nyeri yang dirasakan pada superior garis nuchae hingga prosesus spinosus thoracal satu (Christensen *et al.*, 2021). Rasa nyeri sering dideskripsikan seperti rasa terbakar, tertusuk-tusuk dan berkelanjutan serta dapat diperburuk dengan pergerakan, stimulasi yang terus menerus dan stress (Rosa *et al.*, 2017) . (Blanpied *et al.*, 2017) menyatakan sekitar 70% populasi pernah mengalami nyeri leher semasa hidupnya dan insidensi nyeri leher akan terus bertambah seiring bertambahnya waktu. Hasil sebuah studi epidemiologi menunjukkan bahwa tingkat kejadian nyeri leher paling tinggi yaitu pada kelompok yang bekerja di kantor dan di depan komputer

(Blanpied *et al.*, 2017). Bahkan, prevalensi nyeri leher pada pegawai kantor di Turki mencapai 84% (Kumail *et al.*, 2019).

Salah satu *MSDs* yang terkait dengan penggunaan komputer adalah kelelahan otot leher yang diakibatkan oleh postur janggal otot leher dalam waktu yang lama sehingga terjadi ketegangan otot (Situmorang *et al.*, 2020). Postur yang janggal atau sikap kerja yang tidak alamiah merupakan sikap kerja yang dapat menyebabkan posisi bagian tubuh menjauhi posisi alamiahnya, misalnya pergerakan lengan pekerja terlalu terangkat, posisi punggung yang terlalu membungkuk, posisi leher mendongak keatas atau kebawah, dan posisi-posisi tidak ergonomis lainnya. Semakin jauh posisi tubuh dari pusat gravitasi tubuh, maka semakin tinggi pula resiko terjadinya keluhan kelelahan otot (Safitri *et al.*, 2017). *Musculoskeletal disorders (MSDs)* adalah keluhan yang dapat terjadi jika pegawai kantor kurang memperhatikan aspek ergonomis dalam posisi duduk. *MSDs* didefinisikan sebagai masalah pada *musculoskeletal* yang disebabkan atau diperparah oleh pekerjaan itu sendiri (Susilo *et al.*, 2022).

MSDs banyak terjadi pada daerah punggung, leher, ekstremitas atas dan pada beberapa kasus. Shariat *et al.*, 2016 berpendapat bahwa *MSDs* terkait pekerjaan merupakan kumpulan masalah kesehatan yang umum pada pekerja dibandingkan dengan populasi masyarakat awam yang bukan disebabkan trauma akut maupun penyakit sistemik lainnya. Menurut Mekkonen *et al.*, 2020 *MSDs* telah dinyatakan sebagai kontributor tertinggi untuk disabilitas secara global dan menurunkan produktivitas kerja. Faktor terkait pekerjaan dan beresiko menyebabkan *MSDs* adalah pengulangan, beban statis, postur, ketepatan, tuntutan visual, getaran dan gaya.

Sebuah studi yang dilakukan oleh (Blagojević *et al.*, 2012) menemukan prevalensi gangguan muskuloskeletal 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 muskuloskeletal yang banyak terjadi kalangan pekerja. Diperkirakan peningkatan prevalensi nyeri leher sekitar 4 30,1% pada pekerja kantoran seiring dengan waktu penggunaan teknologi informasi. Dampak keluhan muskuloskeletal ini menurut (Gemain, 2005) akan membuat berbagai permasalahan seperti hilangnya waktu kerja, menurunkan produktivitas kerja, meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan, jika keluhan sudah mencapai tahap akhir maka membutuhkan biaya yang tinggi untuk pemulihannya dan akan merugikan pihak perusahaan.

Forward head posture (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, *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*. *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 di perkantoran menyebabkan banyak pekerja menghabiskan waktunya hanya didepan komputer dengan posisi duduk yang statis dan dilaksanakan secara repetitif (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 muskuloskeletal berupa nyeri leher (Hendrata, 2015).

Pada *FHP* posisi kepala yang terdorong kedepan membuat kepala menjauh dari garis gravitasi yang kemudian berpengaruh pada penekanan tulang belakang servikal dan struktur disekitarnya seperti otot dan sendi. Normalnya, posisi dari kepala yaitu antara telinga dengan bahu berada dalam satu garis lurus (Pangestu *et al*, 2021). Kondisi *FHP* yang dilakukan secara terus menerus akan dapat menimbulkan masalah perubahan postur yang serius pada leher, bahu dan tulang belakang. Perubahan ini dapat beresiko menimbulkan nyeri leher dan berbagai macam keluhan sakit kepala yang hebat.

Menurut Lee *et al*, 2017 nyeri leher merupakan kondisi umum dan penyebab kecacatan ke empat diseluruh dunia. Nyeri leher bisa berasal dari sejumlah kelainan atau penyakit yang melibatkan salah satu jaringan dileher, saraf, tulang, sendi, ligamen atau otot. Nyeri pada leher yang muncul dari penggunaan postur yang tidak tepat tentu sangat memengaruhi seseorang dalam segi kenyamanan, yang berakibat menurunnya pada daya konsentrasi dalam melakukan sebuah aktivitas yang akhirnya dapat mengurangi produktivitas seseorang (Susilo *et al.*, 2022). Sementara itu, dalam pengukuran

nyeri leher digunakan pengukuran melalui yang spesifik menggunakan *numeric rating scale* (NRS). *Numeric rating scale* (NRS) merupakan alat pengukuran intensitas nyeri yang dapat digunakan untuk menentukan derajat nyeri leher (Christopher J, et al., 2020).

Berdasarkan uraian di atas, *FHP* merupakan kelainan yang cukup berbahaya dan memengaruhi kehidupan seseorang sehingga perlunya penanganan *FHP* yang lebih efektif melalui pencegahan dengan menjaga postur duduk depan komputer atau laptop tetap dalam posisi ergonomis. Oleh karena itu, identifikasi lebih lanjut terkait faktor risiko *FHP* pada pegawai kantor sangat diperlukan. Sehingga, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul hubungan durasi kerja dan nyeri leher terhadap *FHP* pada karyawan kantor Salt Indonesia Kebun Jeruk Jakarta Barat.

B. Identifikasi Masalah

Posisi duduk sangat berhubungan dengan postur tubuh, karena posisi duduk menjadi salah satu faktor resiko yang bisa menyebabkan kelainan pada postur tubuh. Hal tersebut berkaitan dengan posisi duduk yang ergonomis atau posisi duduk yang kurang ergonomis. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Aroeira *et al.*, 2017 menunjukkan bahwa posisi duduk dengan kemiringan sandaran 100° dan memiliki penyangga merupakan posisi duduk yang baik dan ergonomis, posisi duduk ini juga membutuhkan usaha yang sedikit dari otot-otot ektensor kepala dan leher untuk mempertahankan keseimbangan dari kepala. Menurut Molaeifar *et al.*, 2021 posisi kepala yang normal memiliki nilai *craniovertebral angle* (CVA) 48° dimana nilai ini diperoleh dari sudut antara garis horizontal bahu yang sejajar dengan prosesus spinosus C7 dengan garis dari tragus telinga sejajar dengan C7 (Molaeifar et al., 2021)

Menurut (Molaeifar et al., 2021) seseorang dengan indikasi kondisi *FHP* ditandai dengan nilai sudut CVA menurun dibawah nilai sudut 48°. Selain itu, Kim E *et al.* 2016 berpendapat bahwa *FHP* merupakan kondisi posisi struktural kepala menjauh dari garis tengah tubuh dimana vertebra servikal bawah fleksi dan vertebra servikal atas ekstensi sehingga berat kepala yang ditopang oleh leher meningkat. Kondisi ini dapat memberikan penekanan pada otot dan sendi disekitar vertebra servikal, sehingga bisa menimbulkan nyeri leher dan sakit kepala yang hebat. Dalam hal ini fisioterapi sangat berperan terhadap penanganan *FHP* yang lebih efektif jika dilakukan secara preventif atau pencegahan dengan menjaga postur pada pegawai kantor tetap dalam posisi yang ergonomis dan melakukan istirahat yang cukup sehingga tidak terjadi monoton secara terus menerus. Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan *rapid upper limb assesment* (RULA)

untuk penilaian postur pada pegawai kantor, sedangkan untuk penilaian *FHP* menggunakan pengukuran *CVA* menggunakan analisis *angulus application* sehingga penggabungan kedua tersebut akan dilihat dari hasil berapa derajat dari pengukuran dari *CVA* masuk ke nilai *RULA* tersebut dan untuk pengukuran nyeri menggunakan *NRS*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah ada hubungan *FHP* terhadap timbulnya nyeri leher pada pekerja kantor PT Salt Indonesia di Kebun Jeruk Jakarta Barat?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan durasi kerja dan nyeri leher terhadap *FHP* pada karyawan kantor PT Salt Indonesia Kebun Jeruk Jakarta Barat.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh durasi kerja terhadap *FHP*.
- b. Mengetahui pengaruh nyeri leher terhadap *FHP*.
- c. Mengetahui hubungan durasi kerja dan nyeri leher terhadap *FHP*.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai wadah untuk belajar dan dapat memberikan informasi terbaru tentang kasus *FHP* dan nyeri leher, sehingga dapat menjadi bahan bacaan dan referensi di kemudian hari.

2. Manfaat Pelayanan Fisioterapi

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

3. Manfaat Bagi Peneliti

- a. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam mempelajari dan memahami hubungan *FHP* terhadap timbulnya nyeri leher pada pekerja PT Salt Indonesia.
- b. Membuktikan apakah terdapat hubungan *FHP* terhadap timbulnya nyeri leher serta hubungan antara keduanya khususnya pada pekerja PT Salt

Indonesia.

Universitas
Esa Unggul

Univers
Esa



Universitas
Esa Unggul

Univers
Esa