

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dokter gigi menjadi salah satu pekerjaan di bidang kesehatan yang dituntut untuk mempunyai keterampilan khusus saat bekerja dan sering kali melakukan gerakan berulang disertai posisi kerja dalam waktu yang lama yang membuat dokter gigi rentan berpeluang terkena dampak dari faktor risiko di tempat kerja. (Shipra *et al.*, 2015). Pekerjaan dokter gigi dilakukan di area kecil yaitu mulut pasien yang mengakibatkan postur kerja menjadi tidak fleksibel. Pekerjaan ini membutuhkan pergerakan yang stabil, kekuatan tenaga dan berbagai gerakan yang terbatas. Selain itu posisi yang kurang tepat antara dokter gigi dan pasien dapat menjadi penyebab meningkatnya beban kerja serta mengganggu postur tubuh khususnya yang berkaitan dengan kondisi leher dan bahu. Hal tersebut merupakan salah satu faktor risiko kerja dalam lingkup ergonomi (Winihastuti 2016).

Ergonomi merupakan ilmu, seni serta penerapan teknologi yang menyeimbangkan antara manusia dengan aktivitasnya dengan menggunakan alat atau teknologi untuk menghasilkan kinerja yang memuaskan (Viradiani, 2018). Dalam bahasa Yunani “ergo” artinya bekerja dan “nomos” berarti alami, jadi dapat disimpulkan bahwa prinsip dasar ergonomi adalah merancang area kerja dan tugas disekitar tubuh manusia bukan memaksa pekerja beradaptasi dengan desain dan fungsi tugas yang buruk (Nutalapati et al., 2012). Desain ergonomi yang tepat diperlukan untuk menghindari cedera berulang, apabila dibiarkan dari waktu ke

waktu akan mengakibatkan cedera jangka panjang (Viradiani 2018).

Agar penerapan dalam ergonomi dapat dilakukan secara benar dan tepat, maka dokter gigi perlu mengetahui serta memahami postur kerja yang ergonomi ketika melakukan perawatan pada pasien, karena desain ergonomi yang kurang tepat menyebabkan sering ditemukannya dokter gigi yang melakukan pekerjaan dalam posisi janggal dengan durasi kerja yang lama. Hal ini dikarenakan banyak dari dokter gigi yang tidak menyadari serta memahami pentingnya sistem ergonomi dengan posisi yang baik ketika melakukan perawatan pada pasien. Banyaknya tindakan yang dilakukan oleh dokter gigi dalam posisi duduk, maka posisi duduk memainkan peranan yang penting dalam keseimbangan otot dan tulang. Penerapan posisi duduk yang salah akan menjadi kebiasaan yang akan menimbulkan berbagai risiko gangguan yang nantinya akan mempengaruhi kesehatan dokter gigi (Windi and Samad, 2015). Banyaknya tindakan yang dilakukan oleh dokter gigi dalam posisi duduk, maka posisi duduk memainkan peranan yang penting dalam keseimbangan otot dan tulang. Penerapan posisi duduk yang salah akan menjadi kebiasaan yang akan menimbulkan berbagai risiko gangguan yang nantinya akan mempengaruhi kesehatan dokter gigi (Windi and Samad 2015).

Salah satu gangguan yang timbul adalah terjadinya gangguan pada sistem muskuloskeletal atau biasa dikenal dengan istilah CTDs (*Cummulative Trauma Disorders*) merupakan alasan tertinggi yang menjadi penyebab pensiun dini di kalangan dokter gigi dengan persentase sebesar 29,5% sedangkan setelahnya ada penyakit kardiovaskular sebesar 21,2% setelah itu ada gejala neuropatik sebesar 16,5% (Sharma et al., 2016). Faktor risiko yang berhubungan dengan pekerjaan di kedokteran gigi seperti desain ruang kerja, postur tubuh, serta gerakan berulang

ketika bekerja dapat meningkatkan risiko CTDs. Dampak dari CTDs ini dapat menyebabkan gangguan pada muskuloskeletal yang sering mengenai ekstremitas atas, bahu serta punggung. Faktor utama yang berkaitan dengan muskuloskeletal di tempat kerja yaitu kekuatan, postur, pengulangan (repetisi), durasi dan juga *stress*. Pengetahuan mengenai prinsip ergonomi dalam bidang kedokteran gigi bisa membantu mengurangi serta mencegah keluhan CTDs pada dokter gigi.

Cummulative Trauma Disorders adalah gangguan yang berkaitan dengan sistem muskuloskeletal yang menyerang otot, tendon, ligamen serta saraf. seseorang yang mengalami CTDs akan mengalami keluhan ringan hingga berat seiring berjalannya waktu sesuai dengan beban kerja yang diterima oleh otot (Tarwaka dan Bakri 2016). CTDs merupakan penyakit yang paling sering terjadi di lingkup pekerja kesehatan karena tenaga kesehatan cenderung memiliki tugas yang bervariasi seperti mengangkat, mendorong serta memposisikan pasien. Seseorang yang mengalami gangguan muskuloskeletal akan mempengaruhi produktivitas kerjanya, produktivitas kerja yang menurun ini nantinya akan berdampak pada kualitas pelayanan pada pasien (Utami, Setyaningsih, dan Hemawayanti, 2018). Oleh karena itu dokter gigi perlu mengetahui serta memahami mengenai ergonomi karena dapat mengurangi serta mencegah terjadinya cedera akibat kerja (Winihastuti 2016).

Menurut *American Dental Hygienists Association* dari sejumlah 100.000 praktisi gigi di Amerika dan 11.000 lebih yang terdaftar di Kanada mengalami gejala ketidaknyamanan pada pergelangan tangan (69,5%), pada leher (68,5%), punggung bagian atas (67,4%), bahu (60,0%) serta punggung bagian bawah (56,8%) dari hasil penelitian juga ditemukan 93% dari mereka mengeluhkan adanya rasa nyeri dan sakit serta ketidaknyamanan 12 bulan sebelumnya (*Occupational Health Clinics For*

Ontario Workers, 2011). Berdasarkan hasil studi departemen kesehatan RI prevalensi pekerja yang mengeluhkan adanya gangguan yang berhubungan dengan *musculoskeletal disease* yaitu sekitar 66,9% dari 1.645 responden di DKI Jakarta (Andayasari dan Anorital, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 44 orang dokter gigi didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa adanya kecenderungan responden dengan postur risiko tinggi akan lebih berisiko untuk mengalami keluhan CTDs sebanyak 86,4 % (Winihastuti 2016). Hasil penelitian yang dilakukan di Kota Malang terhadap 95 orang dokter gigi menunjukkan bahwa 58,9 % mengeluhkan adanya gejala muskuloskeletal dengan keluhan umum yang dirasakan yaitu nyeri punggung 34,6%, bahu 18,9%, dan leher 16,9% (Rachmawati dan Palupi, 2018) pada penelitian yang dilakukan di terhadap 40 orang dokter gigi yang bekerja di puskesmas Kota Padang diperoleh data sebesar 87,5% dokter gigi mengeluhkan terjadinya CTDs (Sakinah Rahmatul, 2019).

Data prevalensi mengenai dokter gigi yang mengeluhkan CTDs banyak diperoleh dari berbagai negara. Tetapi tidak ada informasi yang cukup mengenai prevalensi CTDs di Indonesia terutama di Kota Payakumbuh, selain itu berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Payakumbuh ditemukan bahwa jumlah kunjungan masyarakat ke dokter gigi pada tahun 2020 sebesar 2.032 orang dan meningkat pada tahun 2021 sebesar 5.224 orang, dimana data tersebut terus meningkat dalam lima tahun terakhir yang artinya semakin meningkat pula aktivitas dokter gigi di Kota Payakumbuh. Melihat banyaknya faktor risiko ergonomi yang dapat meningkatkan keluhan CTDs pada dokter gigi, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan ergonomi postur duduk dengan keluhan CTDs pada dokter gigi di Kota Payakumbuh.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan ergonomi postur duduk dengan keluhan *cumulative trauma disorders* (CTDs) pada dokter gigi di kota Payakumbuh ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan ergonomi postur duduk dengan keluhan *cumulative trauma disorders* (CTDs) pada dokter gigi di Kota Payakumbuh.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran ergonomi postur duduk pada dokter gigi di Kota Payakumbuh.
2. Mengetahui prevalensi CTDs pada dokter gigi di Kota Payakumbuh.
3. Mengetahui prevalensi CTDs berdasarkan jenis kelamin pada dokter gigi di Kota Payakumbuh.
4. Mengetahui prevalensi CTDs berdasarkan bagian tubuh yang dikeluhkan pada dokter gigi di Kota Payakumbuh.



1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Menambah pemahaman peneliti mengenai aspek ergonomi dan penerapannya dalam bidang kedokteran gigi.
2. Meningkatkan pengetahuan peneliti mengenai CTDs dan penyebab CTDs akibat faktor postur duduk.

1.4.2 Bagi Keilmuan

1. Diharapkan nantinya bahan skripsi ini dapat dijadikan sebagai acuan serta dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.
2. Sebagai tambahan informasi tentang hubungan ergonomi postur duduk dengan keluhan CTDs pada dokter gigi di Kota Payakumbuh.

1.4.3 Bagi Dokter Gigi

1. Untuk menambah pengetahuan serta pemahaman dokter gigi mengenai postur duduk yang benar saat melakukan prosedur perawatan gigi dan mulut dalam upaya meningkatkan efektifitas serta efisiensi kerja sebagai praktisi kesehatan gigi.
2. Menambah pengetahuan dokter gigi mengenai CTDs yang menjadi salah satu penyakit akibat kerja.

