

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Gangguan Muskuloskeletal (MSDs) adalah suatu nyeri berkepanjangan akibat dari rasa tidak nyaman pada tangan, lengan, bahu, leher dan tulang punggung karena postur tubuh yang statis selama bekerja. Nyeri tersebut dapat bervariasi dari ringan sampai berat apabila otot secara berulang menerima beban statis dalam kurun waktu yang lama (Andyasari and Anorital, 2012). *The World Health Organization* mendefinisikan MSDs sebagai “rasa sakit pada otot, tendon, saraf perifer atau sistem vaskular secara tidak langsung sebagai hasil dari suatu kejadian akut atau cepat”

*Low Back Pain* atau nyeri punggung bawah adalah rasa sakit pada struktur spinal atau paraspinal pada regio lumbosakral oleh karena adanya stimulus yang memicu saraf sensorik aferen, menyebabkan kontraksi otot dan mengaktivasi serabut saraf C penghantar impuls rasa sakit (Ilyas and Dharmaji, 2012). Nyeri punggung bawah akan menyebabkan rasa sakit diantara sudut iga terbawah dan lipat bokong bawah serta sering menyebar. Faktor resiko nyeri punggung bawah yang didapat dari data epidemiologik antara lain seperti usia, kondisi kesehatan dan kebugaran yang buruk, masalah psikologik dan psikososial, kecanduan obat, merokok, serta faktor fisik yang berhubungan dengan pekerjaan seperti duduk dan mengemudi, duduk atau berdiri berjam-jam serta posisi tubuh kerja yang statis (Mahadewa and Muliawan, 2009). Gejala nyeri punggung bawah dapat bervariasi

seperti rasa sakit, rasa baal, kelemahan, kekakuan, rasa kesemutan, nyeri hilang timbul, yang biasanya terjadi akibat gerakan mengangkat, membungkuk, atau mengejan. Beberapa faktor predisposisi yang mempengaruhi nyeri punggung bawah berupa postur tubuh yang buruk, berdiri atau membungkuk dalam waktu yang lama, duduk di kursi yang tidak memiliki sandaran punggung yang baik, mengangkat, menjinjing, mendorong beban yang terlalu berat serta kurangnya berolahraga (Bull and Archard, 2007).

Dokter gigi adalah suatu pekerjaan yang sangat berisiko tinggi terserang gangguan MSDs terutama pada bagian leher dan punggung belakang. Postur kerja yang buruk, pengulangan kerja, dan berdiri yang terlalu lama dapat berpengaruh terhadap gangguan otot, sendi, tulang, ligamen, tendon, saraf dan pembuluh darah yang bisa berakibat pada rasa sakit, kelelahan dan berbagai macam keluhan pada area muskuloskeletal. *Low Back Pain* atau nyeri punggung bawah menjadi salah satu keluhan yang paling umum, hampir seluruh dokter gigi di dunia pernah memiliki pengalaman tersebut selama bekerja (Gaowgzeh *et al.*, 2015). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di tahun 2015 oleh Faisal Rehan *et al* pada 270 dokter gigi di Karachi Pakistan, menunjukkan hasil bahwa gangguan muskuloskeletal lebih dominan menyerang pada area punggung bawah, dibandingkan pada area lainya seperti leher, pergelangan tangan, dan bahu.(Rehan *et al.*, 2015). Dokter gigi menghabiskan sebagian besar waktu kerjanya pada posisi statis untuk melakukan prosedur yang presisi dan ekstrim di dalam rongga mulut pasien. Ketika mempertahankan tangan dan posisi tubuh untuk menjangkau dan melihat area kerja, 50% dari otot tubuh melakukan kontraksi untuk melawan

gravitasi. Pengulangan gerakan ini bisa mengakibatkan sekumpulan otot mengalami pemanjangan dan penggunaan secara berlebihan yang dapat menyebabkan kelelahan otot, sehingga terjadi rasa sakit pada daerah punggung, leher dan bahu (Saleem *et al.*, 2015).

Hasil penelitian mengatakan bahwa prevalensi nyeri punggung bawah di beberapa negara masih menunjukkan prosentase angka yang signifikan dari tahun ke tahun. Seperti penelitian yang dilakukan di New South Wales 64% (Marshall *et al.*, 1997) , Arab Saudi 52.1% (Abduljabbar, 2005) , Nigeria 77.1% (Udoye and Aguwa, 2007) , India 79.6% (Shetty *et al.*, 2015) dan Pakistan 64.5% (Saleem *et al.*, 2015) dari seluruh populasi mengalami kejadian nyeri punggung bawah.

Berdasarkan uraian di atas, maka akan dilakukan penelitian terhadap distribusi kejadian nyeri punggung bawah “*Low Back Pain*” pada dokter gigi di Kota Yogyakarta. Nyeri punggung bawah dipilih karena memiliki angka prevalensi tertinggi hampir pada setiap kasus gangguan muskuloskeletal, hal tersebut menjadi perhatian besar khususnya terhadap dokter gigi yang sebagian besar pekerjaannya melibatkan postur tubuh statis. Pemilihan dokter gigi di Kota Yogyakarta sebagai subjek penelitian didasarkan pada data yang didapat dari Kementerian kesehatan tahun 2015 bahwa Daerah Istimewa Yogyakarta menduduki peringkat kedua dengan dokter gigi terbanyak di seluruh Indonesia ( rasio 8.86 dokter gigi dalam 100.000 penduduk ) dan Kota Yogyakarta menduduki peringkat pertama dalam jumlah dokter gigi dibandingkan dengan kabupaten Sleman, Kulon Progo, Bantul, Gunung Kidul ( rasio 23.26 dokter gigi dalam 100.000 penduduk).

Islam mengajarkan tentang kesehatan serta menganjurkan umatnya untuk menjaga kesehatan. Nabi Muhammad Saw bersabda “kesehatan merupakan salah satu hak bagi tubuh manusia”. Allah berfirman :

لِلْمُؤْمِنِينَ وَرَحْمَةً وَهُدًى الصُّدُورِ فِي لِمَا وَشِفَاءً رَبُّكُمْ مِنْ مَوْعِظَةٍ جَاءَتْكُمْ قَدْ النَّاسُ أَيُّهَا يَا

Artinya : “ Hai manusia, sesungguhnya telah datang kepadamu pelajaran dari Tuhanmu dan penyembuh bagi penyakit-penyakit (yang berada) dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang beriman”

(QS: Yunus 57).

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut di atas dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut :

Bagaimanakah gambaran distribusi kejadian nyeri punggung bawah “*Low Back Pain*” pada dokter gigi di kota Yogyakarta ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan kegiatan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran nyeri punggung bawah pada dokter gigi di Kota Yogyakarta.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui karakteristik dan faktor-faktor predisposisi pada dokter gigi yang menderita nyeri punggung bawah di Kota Yogyakarta.
- b. Untuk mengetahui distribusi dan variasi tingkat keparahan pada dokter gigi yang menderita nyeri punggung bawah di Kota Yogyakarta.
- c. Sebagai *awareness* dalam pelaksanaan praktik dokter gigi di kota Yogyakarta

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan pengetahuan dan pengalaman penelitian tentang nyeri punggung bawah pada dokter gigi.

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai bahan masukan dan kajian untuk pengembangan Ilmu Kedokteran Gigi khususnya tentang nyeri punggung bawah atau *Low back pain*.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang nyeri punggung bawah pada dokter gigi dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap nyeri punggung bawah pada dokter gigi.

#### **E. Keaslian Penelitian**

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya antara lain :

1. *Low Back Pain in Dentist of Indonesia* (Ilyas and Dharmaji, 2012)

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara umur dokter gigi dengan angka kejadian nyeri punggung bawah dibanding faktor lain seperti jumlah rata-rata pasien tiap minggu dan jenis kasus yang ditangani dokter gigi dalam kurun waktu tujuh hari terakhir. Penelitian tersebut menggunakan desain studi cross sectional dengan sampel sebanyak 86 dokter gigi dipilih menggunakan metode simple random sampling dari total 258 dokter gigi di Makassar. Hasil diperoleh dengan kuisisioner *Oswestry Low Back Pain Disabillity Questionnaire* (ODQ) dan data diolah menggunakan *Chi square test* dan *Cramer's V test*.

Perbedaan penelitian yang dilakukan peneliti adalah subjek penelitian dan variabel penelitian.

2. *Prevalence of causative factors for musculoskeletal disorders and their awareness amongst dental surgeons* (Saleem *et al.*, 2015)

Penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara postur tubuh yang buruk terhadap kejadian gangguan muskuloskeletal. Hasil menunjukkan bahwa 64.5 % responden mengeluhkan sakit pada punggung beawah dibandingkan dengan area lainnya. Penelitian tersebut merekomendasikan bahwa diperlukan pengelolaan ergonomis terhadap dokter gigi untuk mencegah gangguan muskuloskeletal.

Penelitian tersebut menggunakan desain studi cross sectional dengan sampel sebanyak 140 dokter gigi.

Perbedaan penelitian yang dilakukan peneliti adalah subjek penelitian dan variabel penelitian.