#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Low back pain atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu kelainan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik.<sup>1</sup> Dokter gigi sering memiliki keluhan nyeri pinggang saat bekerja. Kualitas nyeri yang dialami bervariasi, mulai dari hanya merasa kaku hingga timbulnya rasa sakit. Nyeri punggung bawah adalah keluhan yang paling sering terjadi pada dokter gigi. Hampir semua dokter gigi di dunia pernah mengalami nyeri punggung bawah. Alexopoulos dkk menemukan 46% dari dokter gigi di Yunani pernah mengalami nyeri punggung bawah. Dari hasil penelitian Dayakar dkk di India menunjukan 67.3% dokter gigi di India mengalami nyeri punggung bawah. Di Nigeria, dari hasil penelitian Udoye dkk menemukan 77,1% dokter gigi mengalami rasa sakit ini. Studi lain oleh Abduljabbar dkk menunjukkan 52,1% dari dokter gigi di Arab Saudi memiliki nyeri yang serupa.<sup>2,3,4,5</sup> Menurut hasil survei sebanyak 60% dokter gigi di Amerika Serikat dan 78% dokter gigi di Thailand juga mengalami keluhan terhadap low back pain. 6 Sedangkan menurut hasil penelitian Muhammad ilyas dkk yang dilakukan di Makassar menunjukan hasil bahwa timbulnya *low back pain* pada dokter gigi berhubungan erat dengan beberapa faktor penunjang seperti usia dari dokter gigi, jumlah pasien dan tipe kasus yang ditangani.<sup>7</sup>

Salah satu penyebab kelainan muskuloskeletal pada dokter gigi dikarenakan dokter gigi hanya memperhatikan kenyamanan bagi pasien yang dirawat, tapi kurang memperhatikan kenyamanan bagi diri mereka sendiri saat merawat pasiennya. Dokter gigi menganggap bahwa mereka yang harus bergerak menghampiri pasien, daripada mengatur posisi duduk pasien di atas kursi gigi. Kebanyakan kelainan muskuloskeletal dapat disebabkan karena dokter gigi secara tanpa sadar memposisikan tubuhnya secara tidak tepat pada saat bekerja merawat pasien. Saat melakukan preparasi gigi atau mencabut gigi misalnya, kadangkadang dokter gigi membungkuk ke arah pasien, bergerak secara mendadak, memutar tubuh dari satu sisi ke sisi yang lain. Seluruh gerakan tersebut dilakukan berkali kali dalam jangka waktu yang panjang. Hal inilah yang dapat menyebabkan kelainan muskuloskeletal.<sup>8</sup>

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Rumah Sakit juga berperan sebagai unit rujukan bagi puskesmas. Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut (RSKGM) adalah sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan gigi dan mulut perorangan untuk pelayanan pengobatan dan pemulihan tanpa mengabaikan pelayanan peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit yang dilaksanakan melalui pelayanan rawat jalan, gawat darurat dan pelayanan medik. Berdasarkan data yang diperoleh dari Profil kesehatan Kota Bandung tahun 2014 terdapat sekitar 35 rumah sakit di Kota Bandung dan 3 diantaranya merupakan Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut. Ketiga Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut yang terdapat di Kota

Bandung yaitu RSKGM FKG Universitas Padjajaran, RSKGM Maranatha dan RSKGM Kota Bandung dari ketiga RSKGM yang ada di kota Bandung hanya RSKGM Kota bandung yang merupakan satu satunya RSKGM yang bukan RSKGM pendidikan. RSKGM Kota Bandung juga berperan sebagai pusat rujukan pelayan kesehatan gigi dan mulut dari puskesmas di Kota Bandung dan sekitarnya. Berdasarkan data yang diperoleh dari RSKGM Kota Bandung setiap harinya jumlah SDM yang menangani pasien sebanyak 39 dokter gigi dengan rata — rata jumlah pasien berkisar 180 pasien perharinya. Dikarenakan hal tersebut beban kerja dokter gigi di RSKGM kota bandung cukup berat dikarenakan tingginya jumlah kunjungan pasien setiap harinya sehingga kemungkinan terjadi *low back pain* juga akan meningkat. Berdasarkan gambaran hal diatas, maka penulis merasa tertarik melakukan penelitian hubungan posisi kerja dokter gigi terhadap *low back pain* di RSKGM Kota Bandung.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut :

Apakah terdapat hubungan posisi kerja dokter gigi terhadap *low back pain* di RSKGM Kota Bandung.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

Untuk mengetahui hubungan posisi kerja dokter gigi terhadap *low back pain* di RSKGM Kota Bandung.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara praktis maupun akademis :

#### 1.4.1 Manfaat Praktis

- Memberikan gambaran bagi para dokter gigi mengenai hubungan posisi kerja terhadap *low back pain*.
- Sebagai tindakan preventif bagi dokter gigi untuk mengurangi terjadinya low back pain yang diakibatkan karena posisi kerja.

## 1.4.2 Manfaat Akademis

- 1. Dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan serta dapat dijadikan acuan untuk penelitian yang sejenis atau penelitian lebih lanjut yang mendalam.
- 2. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi.

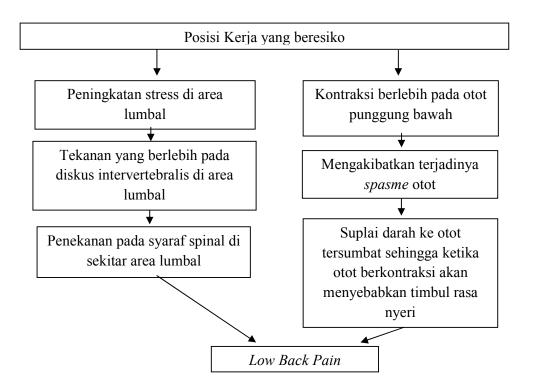
## 1.5 Kerangka Pemikiran

Low back pain merupakan rasa sakit yang mengganggu yang timbul di sekitar daerah tulang punggung bagian bawah (dari batas belt line hingga tulang ekor). Rasa sakit yang timbul pada low back pain mungkin karena berbagai mekanisme. Cedera jaringan langsung, peradangan, pengulangan gaya, posisi

kerja yang berbahaya, kelelahan otot, kelebihan berat badan dan *spasme* otot semua berkontribusi terhadap derajat keparahan dari nyeri *low back pain*. <sup>13,15</sup> Secara garis besar penyebab terjadinya *low back pain* umumnya dikarenakan adanya kekakuan otot disekitar daerah punggung bagian bawah, ligamen terkilir dan penyakit diskus (degenerasi diskus, herniasi diskus dan peradangan sendi pada diskus). <sup>13,16,17</sup> Terdapat banyak faktor pemicu terjadinya *low back pain*, sekitar 90% kasus *low back pain* terjadi hanya dikarenakan kesalahan dalam memposisikan punggung dalam keadan sehari – hari. <sup>16</sup>

Kesalahan posisi saat bekerja dapat menjadi faktor pencetus terjadinya *low back pain* hal ini dikarenakan posisi kerja yang salah dalam waktu berjam – jam dapat menyebabkan kontraksi yang berlebihan pada otot punggung bawah dan memberi tekanan yang berlebihan pada diskus intervertebralis di area lumbal, sehingga menyebabkan area lumbal menjadi area yang memiliki tingkat stress yang tinggi diantara area lain di tulang belakang. Tekanan yang berlebihan pada diskus intervertebralis di daerah lumbal akan menyebabkan penurunan ketinggian dari diskus dan dapat meningkatkan tekanan hidrostatik sehingga mendorong struktur di sekitar pusat inti kesegala arah. Hal ini menyebabkan terjadinya penonjolan struktur diskus. Penonjolan pada struktur diskus intervertebralis di daerah lumbal akan menyebabkan penekanan pada syaraf spinal di sekitar area lumbal yang akan mengahasilkan rasa nyeri pada bagian punggung bawah. Akibat dari penekanan syaraf akan mengahasilkan rasa nyeri. Sedangkan kontraksi yang berlebihan dari otot akan mengakibatkan terjadinya *spasme* otot. Poyeri yang timbul akibat kontraksi yang berlebihan dari otot pinggang merupakan

hasil dari pengaruh *spasme* otot yang menyempitkan pembuluh darah dan menyebabkan iskemia.<sup>21</sup> Keadaan ini menyebabkan suplai darah ke otot tersumbat sehingga ketika otot berkontraksi akan menyebabkan timbul rasa nyeri. Rasa nyeri ini terus berlanjut setelah otot berkontraksi dan akan hilang ketika aliran darah ke otot telah kembali normal.<sup>22</sup>



1.1 Diagram mekanisme terjadinya *low back pain* akibat posisi kerja yang beresiko

# 1.6 Hipotesis Penelitian

Terdapat hubungan yang signifikan dari posisi kerja dokter gigi terhadap *low* back pain di RSKGM Kota Bandung.

### 1.7 Metode Penelitian

Penelitian ini adalah Observasi partisipasi pasif dengan analitik korelasi secara cross sectional. Penelitian ini menggunakan 2 metode penelitian yaitu metode OWAS (Ovako Working Posture Analyisis System) metode ini digunakan untuk mengevaluasi dan menganalisis sikap gerak tubuh pekerja atau operator pada saat bekerja dan metode kuisioner Oswestry Low Back Pain untuk mengetahui adanya low back pain. Semua data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik Chi-Square.

## 1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di RSKGM Kota Bandung, Penelitian dimulai pada bulan Januari - November 2014.