

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang masalah

Gigi merupakan jaringan tubuh yang paling keras dibandingkan dengan jaringan tubuh yang lainnya strukturnya berlapis-lapis mulai dari email, dentin, pulpa yang berisi pembuluh darah, pembuluh saraf, dan bagian lain yang memperkokoh gigi (Nurlila RU, 2016). Gigi insisif lateral merupakan gigi kedua dari *midline*. Gigi insisif lateral memiliki fungsi yang sama dengan *insisivus central* yaitu menggigit dan memotong makanan (Wangidjaja I, 2014).

Gigi merupakan bagian tubuh yang mudah mengalami kerusakan, kerusakan gigi dapat disebabkan karena karies dan non-karies seperti abrasi, atrisi, erosi, abfraksi, trauma, dan rusaknya tambalan pada gigi (Scheid, RC. 2013). Karies gigi merupakan salah satu gangguan kesehatan gigi (Widayati N, 2014). Prevalensi karies di Indonesia untuk usia 17 – 25 tahun adalah 75,3% (Risikesdas, 2018). Kerusakan gigi juga bisa disebabkan karena non-karies seperti erosi dan trauma. Erosi gigi ditandai dengan berkontakannya asam dengan permukaan gigi tanpa adanya keterlibatan bakteri (Sungkar S. etal, 2016). Berdasarkan Risikesdas tahun 2018 proporsi erosi gigi berdasarkan usia 17 – 25 tahun yang mengalami erosi gigi pada email sebanyak 4%, erosi gigi pada dentin sebanyak 0,3% sedangkan yang mengenai keterlibatan pulpa tidak ada (Risikesdas, 2018).

Trauma gigi menjadi salah satu masalah kesehatan gigi hampir di setiap negara, baik di negara maju atau berkembang. Trauma gigi dan mulut memiliki porsi 5% dan menduduki posisi keempat dari trauma seluruh area tubuh yang sering terjadi pada usia 7-30 tahun. Gigi anterior merupakan gigi yang paling sering terlibat trauma. Hal ini terjadi karena anak sering terjatuh ke arah depan, dengan bertumpu pada kedua tangan dan lututnya (Ikaputri. AS, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Enabulele

insidensi fraktur gigi yang melibatkan gigi insisif lateral rahang atas adalah 17,8% (Enabulele JE, 2017).

Trauma gigi dapat menyebabkan gigi menjadi fraktur. Gigi yang paling sering terkena fraktur adalah gigi anterior rahang atas. Persentase fraktur gigi pada rahang atas adalah 64% pada gigi insisif sentral rahang atas, 15% pada gigi insisif lateral, dan 3% pada gigi kaninus. Fraktur gigi biasanya terkena di bagian mahkota atau akar. Perawatan fraktur mahkota gigi anterior tergantung pada derajat dan keterlibatan pulpa, apakah pulpa terbuka atau tidak (Situmeang. JS, 2005). Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan frekuensi tertinggi pada fraktur gigi terjadi pada usia 17 – 25 tahun dengan total persentase 53,5%. Menurut Depkes RI tahun 2009 usia 17 – 25 tahun termasuk pada kategori remaja akhir. Remaja sering mengalami trauma dan akan mengalami penurunan pada usia lebih dari 30 tahun. Pasien yang mengalami fraktur gigi akan melakukan konsultasi ke dokter gigi karena alasan estetik yang kurang baik, perubahan warna gigi dan diikuti dengan adanya rasa sakit (Farani W, 2018).

Perawatan untuk kerusakan gigi tergantung pada besarnya lesi pada gigi. Ketika lesi kerusakan pada gigi membesar, dibutuhkan restorasi yang lebih besar yang melindungi semua ataupun sebagian besar permukaan. Restorasi yang lebih besar ini sering mengelilingi dan menutupi semua atau sebagian besar gigi yang terbuka dan termasuk *crown* dikenal sebagai selubung (Scheid RC, 2013). Salah satu indikasi crown adalah pasien berusia 20 – 50 tahun, hal ini dilakukan untuk mengantisipasi pulpa yang masih besar dan terjadi perforasi. (Azis M, 2015). Salah satu kegagalan yang terjadi pada crown adalah terjadinya perforasi saat preparasi, hal ini terjadi karena lebarnya pulpa tidak diketahui (Susaniawaty Y, 2015).

Radiografi adalah salah satu bagian yang digunakan untuk menentukan diagnosis suatu kelainan atau penyakit di rongga mulut. Selain sebagai alat diagnosis, radiografi bermanfaat untuk menunjang perawatan di kedokteran gigi. Untuk mengukur lebar pulpa menggunakan radiografi periapikal yang termasuk pada radiografi intraoral, karena gambar yang dihasilkan lebih akurat jika dibandingkan dengan teknik radiografi intraoral yang lain (Mason RA, 2014).

Prevalensi penggunaan gigi tiruan cekat pada usia 17 – 24 tahun berdasarkan Riskedas 2018 adalah 0,3% dan pada usia 25 – 34 tahun adalah 0,5% . Sebelum melakukan pemasangan gigi tiruan cekat, dilakukan preparasi terlebih dahulu minimal 0,8 mm pada bagian fasial dan lingual, 0,3 mm pada mesial dan distal, pada insisal sebanyak 1/3 mahkota atau 2 mm jika pulpa besar (Allan DN, 1994).

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini digunakan untuk melihat gambaran lebar pulpa gigi insisif lateral permanen rahang atas pada usia 17 – 25 tahun untuk indikasi *crown*.

Allah SWT menciptakan manusia dengan sempurna dan menyusun anggota tubuh yang akan melengkapi keperluan hidup manusia. Dia jadikan kepala yang dilengkapi dengan telinga mendengar, mata untuk melihat, hidung, dan mulut dan anggota tubuh lainnya (Thalbah H, 2008). Allah berfirman:

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ

*"sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya." (Q.S At-tin (95):4)*

Gigi diciptakan oleh Allah SWT dengan tingkat kepadatan yang keras, tidak seperti tulang-tulang yang lain yang terdapat di dalam tubuh karena gigi dapat berfungsi di saat yang dibutuhkan. Gigi insisif dan gigi taring diciptakan untuk memotong-motong makanan dan untuk memperindah mulut. Karena itu Allah menguatkan akar gigi-gigi itu, menentukan kadar kekuatannya supaya bisa menghancurkan makanan, dan memutihkan warnanya (Thalbah H, 2008). Di bagian dalam gigi terdiri atas email, dentin, dan pulpa. Pulpa berisi substansi lunak yang dilengkapi dengan pembuluh darah dan saraf. Jaringan pulpa memberikan kehidupan pada gigi, jika pulpa mati maka gigi tersebut juga mati (Ihsan U, 2016).

## **1.2 Rumusan masalah**

Bagaimana gambaran lebar pulpa gigi insisif lateral permanen rahang atas pada usia 17 – 25 tahun untuk mengetahui indikasi *crown*.

## **1.3 Tujuan penelitian**

Untuk mengetahui gambaran lebar pulpa gigi insisif lateral permanen rahang atas untuk mengetahui indikasi *crown* pada usia 17 – 25 tahun serta tinjauannya menurut Islam.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat bagi subyek penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang gambaran lebar pulpa pada gigi insisif lateral permanen rahang atas pada usia 17 – 25 tahun serta tinjauannya menurut Islam.

### **1.4.2 Manfaat bagi institusi Kedokteran gigi**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai sumber informasi mengenai gambaran lebar pulpa gigi insisif lateral untuk indikasi *crown* serta ditinjau dalam Islam.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat bahan perkembangan wawasan ilmu kedokteran gigi dalam bidang Prostodonsia dan Radiologi di Kedokteran Gigi.