

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar belakang

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian dari kesehatan tubuh yang tidak dapat dipisahkan satu dan lainnya karena akan mempengaruhi kesehatan tubuh keseluruhan. Gigi merupakan salah satu bagian tubuh yang berfungsi untuk mengunyah, berbicara dan mempertahankan bentuk muka, sehingga penting untuk menjaga kesehatan gigi sedini mungkin agar dapat bertahan lama dalam rongga mulut. Gigi adalah jaringan tubuh yang sangat keras dibandingkan dengan jaringan yang lainnya. Strukturnya yang berlapis-lapis mulai dari email yang keras, dentin (tulang gigi) di dalamnya, pulpa yang berisi pembuluh darah, pembuluh saraf, dan bagian lain yang memperkokoh gigi. Namun demikian, gigi merupakan jaringan tubuh yang mudah sekali mengalami kerusakan karena proses karies (Quock, 2015; Tarigan, 2005).

Karies yaitu kerusakan gigi akan mengakibatkan demineralisasi struktur mineral gigi dan dapat dialami oleh setiap orang dan juga dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, yaitu dari enamel ke dentin atau ke pulpa. Ada tiga komponen dasar yang harus bersamaan hadir selama periode waktu agar karies dapat bermanifestasi secara klinis yaitu substrat gigi, bakteri asidogenik, dan karbohidrat yang dapat difermentasi untuk dimetabolisme bakteri (Tarigan, 2005).

Di Indonesia, hasil Survei Riset Kesehatan pada tahun 2018, menyatakan bahwa prevalensi penduduk yang mempunyai proporsi masalah gigi dan mulut adalah 57,5% (Departemen Kesehatan RI, 2018). Semakin meningkatnya angka karies gigi saat ini dipengaruhi oleh salah satunya adalah faktor perilaku masyarakat. Sebagian besar masyarakat tidak menyadari pentingnya merawat kesehatan mulut dan gigi. Ketidaktahuan masyarakat tersebut yang mengakibatkan penurunan produktivitas karena pengaruh sakit yang dirasakan.

Selain karies gigi, trauma pada gigi memiliki peran yang besar penyebab kerusakan gigi dan trauma sebagian besar berhubungan dengan hilangnya struktur gigi (Singh dkk, 2015). Trauma adalah kerusakan atau luka yang disebabkan oleh tindakan-tindakan fisik dan ditandai dengan terputusnya kontinuitas normal suatu struktur jaringan, sering kali disebabkan oleh benturan keras atau pukulan.

Perawatan saluran akar memberikan peluang untuk meningkatkan penguatan mahkota dengan memasukkan pasak ke dalam saluran akar (Prashanth dkk, 2016). Perawatan saluran akar gigi telah dilakukan untuk mempertahankan gigi selama mungkin dalam rongga mulut. Perawatan saluran akar dikatakan berhasil apabila dalam waktu observasi minimal satu tahun tidak ada keluhan dan lesi periapikal yang ada berkurang atau sembuh (Nurliza dkk, 2018). Keberhasilan perawatan gigi yang rusak parah karena penyakit pulpa tidak hanya bergantung pada terapi endodontik tetapi juga pada rekonstruksi prostetik gigi yang baik setelah terapi endodontik (Karia dkk, 2017).

Pada penderita dengan Maloklusi kelas I Angle dengan jarak gigit dan tumpang gigit yang lebih besar dari 2 – 3 mm , jika jarak tumpang gigit tersebut lebih besar dari normal (lebih dalam) disebut *deep bite* dan jika tepi insisal bawah mengenai palatum disebut palatal bite. (Mahayeni dkk, 2013). Pembuatan pasak dan inti pada gigi anterior rahang atas dapat menimbulkan komplikasi seperti, fraktur pasak atau akar gigi, kehilangan jaringan pendukung dan cedera periodontal. Pada keadaan yang demikian pengurangan inti di daerah palatinal harus cukup memadai untuk memberikan ketebalan logam keramik pada mahkota agar mendapatkan hasil yang optimal. Mahkota *Richmond* merupakan solusi terbaik pada kasus tersebut (Mahayeni dkk, 2013).

Mahkota *Richmond* merupakan sistem pasak dan mahkota tuang yang dapat dimodifikasi menjadi unit tunggal karena keduanya digabung menjadi satu. Pembuatannya restorasi logam cor dengan bantuan pasak untuk retensi di laboratorium relatif mudah dan tahan lama dalam pemakaian. Namun, bila memungkinkan logam dapat disamarkan dengan *veneer* dengan restorasi berwarna gigi (Pandey dkk, 2016).

Restorasi logam keramik adalah gabungan antara logam dan keramik (mahkota logam keramik) merupakan perpaduan yang tepat untuk mendapatkan restorasi yang kuat sekaligus memiliki estetika yang baik. Fungsi merupakan hal primer yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan restorasi. Di sisi lain, estetika juga perlu dipertimbangkan setelah fungsi yang optimal telah dicapai dari penggunaan restorasi tersebut (Gunawan dkk, 2017).

Mahkota *Richmond* pada kasus *deep bite* yang memiliki fungsi dan estetik yang baik tentunya tidak terlepas dari proses pembuatannya di laboratorium gigi. Oleh karena itu teknisi gigi dituntut memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk membuatnya, tetapi informasi tentang hal tersebut sangatlah minim sehingga perlu dikaji pada tugas akhir ini.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dijelaskan suatu permasalahan bagaimana proses pembuatan restorasi mahkota richmond pada kasus *deep bite*.

I.3 Tujuan

Dari perumusan masalah diatas dapat dirumuskan adanya tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui prosedur laboratorium tentang pembuatan restorasi mahkota *richmond* pada kasus *deep bite*.

I.4 Manfaat

Dengan harapan penulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca, juga menambah pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa teknik gigi tentang pembuatan restorasi mahkota *richmond* pada kasus *deep bite*.