

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebiasaan buruk adalah perilaku yang terjadi berulang kali dan biasanya terjadi secara spontan. Jenis tindakan yang berulang atau melakukan hal yang sama berulang kali ini biasanya berkembang selama masa pertumbuhan dan seringkali dimulai dan berakhir tanpa disadari. Banyak anak menunjukkan pola perilaku yang berbeda, khususnya di rongga mulut (*oral habits*). Kebiasaan dalam rongga mulut yang dapat mempengaruhi jaringan keras seperti gigi, tulang alveolar, lidah, bibir, palatum dan lain” (Rusdiana, 2018).

Bruxism merupakan salah satu kebiasaan buruk pada rongga mulut yang sering dialami oleh anak-anak. Sekitar 14-20% anak-anak di Amerika Serikat mengalami *bruxism*. Selama periode pergantian gigi (gigi bercampur), kerusakan akibat *bruxism* dapat terjadi, meskipun enamel tebal pada gigi sulung sering kali mencegah keausan yang nyata hingga usia remaja. Prevalensi *bruxism* pada orang dewasa berkisar 3-5%, dan menurun menjadi sekitar 3% pada usia di atas 60 tahun. Seiring bertambahnya usia, prevalensi *bruxism* cenderung menurun (Hartono et al., 2011).

Bruxism adalah gangguan pada bagian sistem pengunyahan yang disebabkan oleh aktivitas parafungsional yang terjadi pada siang atau malam hari, seperti gerakan gigi-geligi rahang atas dan rahang bawah yang mengatupkan (*clenching*), menahan (*bracing*), menggesekan (*gnashing*), dan menggertakan (*grinding*). Selain itu, *bruxism* dapat menyebabkan gangguan pada sendi temporomandibula, kerusakan jaringan periodontal, dan sakit kepala (Asse & Machmud, 2018).

Kemungkinan *bruxism* tidak menyebabkan masalah kesehatan yang serius pada awalnya. Akan tetapi, *bruxism* bisa menjadi buruk seiring berjalannya waktu dan dapat menyebabkan efek yang lebih serius. Maka dari itu perlunya tindakan untuk mencegah *bruxism* semakin parah dengan melakukan perawatan. Perawatan yang diperlukan *bruxism* meliputi perawatan psikologis, teknik relaksasi, teknik

biofeedback, terapi penyinaran sinar infra merah, dan terapi alat *intraoral* berupa *splint* (Kurnikasari, 2013).

Splint oklusal adalah perawatan yang sering digunakan untuk mencegah terjadinya kerusakan pada gigi dan jaringan periodontal pada penderita *bruxism*. *Splint* oklusal disebut sebagai *night guard* merupakan alat ortodonti lepasan yang menutupi permukaan oklusal dan *incisal* pada gigi rahang atas atau bawah yang biasanya terbuat dari akrilik atau komposit (Hartono et al., 2011). Perawatan *night guard* di bidang kedokteran gigi ini bertujuan untuk menghilangkan ketidakharmonisan oklusal, mencegah keausan dan kegoyangan gigi, mengurangi *bruxism*, dan merawat disfungsi otot-otot pengunyahan (Tanti et al., 2016).

Night guard dapat dibuat dari jenis bahan *hard* dan *soft*. Bahan *hard* merupakan bahan tipe keras yang dibuat dengan melakukan polimerisasi bahan akrilik. Bahan *soft* merupakan tipe bahan lunak atau lentur yang berbahan dasar dari silikon atau vinil yang lembut. Saat ini terdapat varian ketiga untuk pembuat *night guard* yang dikenal dengan istilah *bilaminar* atau *dual laminated*. Bahan ini terdiri dari dua lapisan. Lapisan bagian dalam bersifat lunak dan umumnya terdiri dari etilena vinil asetat (EVA) dan lapisan bagian luar yang bersifat keras yang terdiri dari EVA keras atau polikarbonat (Longridge & Milosevic, 2017).

Menurut Longridge & Milosevic, (2017), penggunaan bahan keras (*hard*) lebih efektif dalam mengurangi aktivitas otot pada penderita *bruxism*, namun kenyamanan pasien dapat terpengaruh. Sementara itu, bahan lunak (*soft*) tingkat kenyamanannya lebih baik karena memiliki sifat yang elastisitas, tetapi bahan ini tidak tahan lama dan dapat meningkatkan aktivitas otot pengunyahan. Bahan *dual laminated* menawarkan keseimbangan antara kenyamanan dan ketahanan, serta lebih tahan terhadap tekanan oklusal yang tinggi akibat *bruxism*. Karena keunggulan tersebut, bahan ini menjadi pilihan yang lebih direkomendasikan dalam pembuatan *night guard* untuk mengatasi *bruxism*.

Pada studi kasus yang diperoleh penulis dari klinik dokter gigi, pasien wanita berusia 20 tahun yang mengalami *bruxism*. Dokter gigi memberi Surat Perintah Kerja (SPK) untuk dibuatkan *night guard* rahang atas menggunakan

material *dual laminated*. Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk menulis laporan tugas akhir yaitu berupa laporan kasus mengenai pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan material *dual laminated* pada kasus *bruxism*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan penulis di atas, penulis dapat merumuskan masalah bagaimana pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan material *dual laminated* pada kasus *bruxism*.

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan laporan tugas akhir ini untuk mengetahui tentang pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan material *dual laminated* pada kasus *bruxism*.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Untuk mengetahui jenis- jenis bahan yang digunakan dalam pembuatan *night guard*.
- 1.3.2.2 Untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan menggunakan material *dual laminated* dalam pembuatan *night guard* pada kasus *bruxism*.
- 1.3.2.3 Untuk mengetahui bagaimana pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan material *dual laminated* pada kasus *bruxism*.

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

Penulis laporan tugas akhir ini bermanfaat untuk membantu meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan penulis tentang pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan material *dual laminated* pada kasus *bruxism*.

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

Laporan tugas akhir ini dapat memberikan wawasan dan informasi bagi mahasiswa Politeknik Kesehatan Tanjungkang khususnya Jurusan Teknik Gigi dengan topik pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan material *dual laminated* pada kasus *bruxism*.

1.5 Rung Lingkup

Penulis laporan tugas akhir ini membatasi ruang lingkup pembahasan hanya mengenai pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan material *dua laminated* pada kasus *bruxism*.