

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
JURUSAN TEKNIK GIGI

Laporan Tugas Akhir, 11 Juni 2025

Mira Marlina

Pembuatan *Night Guard* Rahang Atas Menggunakan *Material Dual Laminated* pada Kasus *Bruxism*

XVII + 32 halaman + 19 gambar + 4 tabel + 7 lampiran

RINGKASAN

Bruxism merupakan kebiasaan parafungsional berupa aktivitas mengatupkan, menggratiskan, atau menggesekkan gigi yang umumnya terjadi tanpa disadari, baik saat terjaga maupun tidur. Kebiasaan ini dapat menyebabkan keausan gigi, nyeri otot pengunyahan, kerusakan jaringan periodontal, hingga gangguan sendi *temporomandibula* (TMJ). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dampak negatif *bruxism* adalah dengan menggunakan *night guard* sebagai alat pelindung *intraoral*.

Penulisan laporan tugas akhir ini bertujuan untuk mendeskripsikan prosedur pembuatan *night guard* rahang atas menggunakan *material dual laminated* pada kasus *bruxism*. Studi kasus ini dilakukan pada seorang pasien perempuan berusia 20 tahun dengan diagnosis *bruxism*, berdasarkan surat perintah kerja (SPK) dari dokter gigi. Pengerjaan dilakukan di Focus One Dental Laboratory, Bandar Lampung. Proses pembuatan meliputi persiapan model kerja, pembuatan desain, proses press menggunakan mesin *vacum forming*, pemotongan bahan, *finishing*, dan *polishing*.

Hasil pembuatan menunjukkan bahwa *night guard* dengan *material dual laminated* memiliki bentuk sesuai desain, stabil saat insersi, serta memberikan kenyamanan optimal karena menggabungkan lapisan dalam yang lunak dan lapisan luar yang keras. *Material* ini juga memberikan efisiensi dalam proses laboratorium dan ketahanan yang baik terhadap tekanan oklusal akibat *bruxism*. Dengan demikian, penggunaan *night guard dual laminated* direkomendasikan untuk penanganan *bruxism* sedang hingga berat.

Kata Kunci: *Bruxism, Night Guard, Dual Laminated*

Referensi: 25 (2002–2024)

**TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC
DENTAL TECHNICIAN, DEPARTEMENT**

Final Project Report, 11 June 2025

Mira Marlina

Fabrication of a Maxillary Night Guard Using Dual Laminated Material in a Case of Bruxism

XVII + 32 Page + 19 Figures + 4 Tables + 7 Attachments

ABSTRACT

Bruxism is a parafunctional habit of clenching, grinding, or grinding of the teeth that generally occurs unconsciously, both while awake and sleeping. This habit can cause tooth wear, masticatory muscle pain, periodontal tissue damage, and temporomandibular joint (TMJ). One of the efforts that can be made to prevent the negative effects of bruxism is to use a night guard as an intraoral protective device.

The writing of this final project report aims to describe the procedure for making maxillary night guards using dual laminated materials in cases of bruxism. This case study was conducted on a 20-year-old female patient with a diagnosis of bruxism, based on a work order from the dentist. The work was carried out at Focus One Dental Laboratory, Bandar Lampung. The manufacturing process includes preparation of working model, making design, press process using vacuum forming machine, cutting material, finishing, and polishing.

The manufacturing results show that the night guard with dual laminated material has a shape according to the design, is stable during insertion, and provides optimal comfort because it combines a soft inner layer and a hard outer layer. This material also provides efficiency in the laboratory process and good resistance to occlusal pressure due to bruxism. Thus, the use of dual laminated night guards is recommended for the treatment of moderate to severe bruxism.

Keywords: Bruxism, Night Guard, Dual Laminated

References: 25 (2002-2024)