

Gambaran Keberadaan *Undercut* pada Preparasi Mahkota *Porcelain-Fused-To-Metal* oleh Mahasiswa Program Profesi Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran – Efraim Padre Pio Surbakti – 160110190066

ABSTRAK

Pendahuluan: Prinsip preparasi gigi menjadi dasar dalam mewujudkan keberhasilan perawatan mahkota. Salah satu tantangan yang sering dihadapi adalah terbentuknya *undercut* pada gigi penyangga, yang dapat mempengaruhi kedudukan dan retensi mahkota. Keberadaan *undercut* sering terkait dengan sudut konvergensi yang tidak optimal pada preparasi mahkota. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat *undercut* pada preparasi mahkota yang telah dipreparasi oleh mahasiswa program profesi dokter gigi Universitas Padjadjaran **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode observasi. Pengambilan sampel memakai teknik *convenience sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Permukaan preparasi gigi pada pasien Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran yang melakukan perawatan gigi tiruan jembatan akan diperiksa secara menyeluruh dengan *intraoral scanner*. **Hasil:** Dari 60 preparasi mahkota, 36 (60%) preparasi mahkota memiliki *undercut*. Preparasi dengan *undercut* didominasi di gigi premolar (25 preparasi), diikuti gigi molar (9 preparasi) dan kaninus (2 preparasi). *Undercut* pada preparasi rahang bawah (26 preparasi) lebih banyak daripada preparasi di rahang atas (10 preparasi). Kedalaman *undercut* kurang dari 0,1 mm paling sering terjadi dengan penyebaran *undercut* terbanyak terdapat pada sisi labial/bukal preparasi. **Simpulan:** Keberadaan *undercut* pada preparasi mahkota *porcelain-fused-to-metal* yang dibuat oleh mahasiswa program profesi dokter gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran sebesar 60 % dan didominasi dengan kategori kedalaman *undercut* kurang dari 0,1 mm.

Kata kunci: Undercut, Sudut Konvergensi, Preparasi Gigi, Gigi tiruan cekat

Assessment of Undercut Presence in Porcelain Fused to Metal Crown Preparation by Clinical Students, Faculty of Dentistry, Universitas Padjadjaran – Efraim Padre Pio Surbakti – 160110190066

ABSTRACT

Introduction: The principles of tooth preparation are fundamental in achieving the success of crown treatment. One common challenge encountered is the formation of undercuts on the abutment teeth, which can create improper crown positioning and retention of the crown. Undercuts are often associated with suboptimal convergence angles in crown preparations. This study examines the occurrence of undercuts in crown preparations performed by clinical dental students at the Faculty of Dentistry Universitas Padjadjaran. **Methods:** This descriptive study employed an observational and convenience sampling technique based on inclusion and exclusion criteria. The prepared tooth surfaces of patients undergoing fixed partial denture treatment at the Universitas Padjadjaran Dental Hospital were thoroughly examined using an intraoral scanner. **Results:** Out of 60 crown preparations, 36 (60%) had undercuts. Preparations with undercuts were predominantly found in premolar teeth (25 preparations), followed by molar teeth (9 preparations), and canines (2 preparations). Undercuts were more prevalent in mandibular preparations (26) than in maxillary preparations (10). Undercuts with a depth of less than 0.1 mm were most commonly observed, mainly located on the labial/buccal aspect of the preparations. **Conclusion:** The presence of undercuts in porcelain-fused-to-metal crown preparations performed by clinical dental students in the Faculty of Dentistry, Universitas Padjadjaran, was 60%, predominantly with undercuts less than 0.1 mm in depth.

Keywords: Undercut, Convergence Angle, Tooth Preparation, Fixed Partial Denture