

ABSTRAK INDONESIA

Gambaran penilaian sudut *taper* preparasi mahkota metal porselen pada pasien dari mahasiswa program studi profesi dokter gigi FKG Unpad

Audree Geraldine Jonathan¹, Setyawan Bonifacius^{2*}, Gian Nur Alamsyah²

¹Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas
Padjadjaran, Indonesia

²Departemen Prostodonsia, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran, Indonesia

*Korespondensi: e-mail: setyawan.bonifacius@unpad.ac.id

Pendahuluan: Restorasi tidak langsung (*indirect*) mahkota dan jembatan cekat memerlukan preparasi pada gigi yang mengikuti prinsip-prinsip preparasi yang ada untuk mencapai keberhasilan restorasi. Salah satu prinsip preparasi yang perlu diperhatikan adalah sudut *taper* yang dihasilkan dari pengerucutan dinding aksial. Untuk mencapai retensi maksimal, sudut taper yang direkomendasikan adalah sebesar 6°. Dalam praktik kedokteran gigi, kesalahan preparasi sering ditemui pada gigi yang dipreparasi, seperti *over reduction* dan kesulitan pada reduksi aksial pada gigi. Maka, diperlukan pendidikan tingkat klinik atau program studi profesi yang bertujuan untuk melatih keterampilan dan meningkatkan kemampuan praktik untuk mencapai hasil preparasi yang direkomendasikan dan lebih presisi.

Metode: Penelitian yang dilakukan menggunakan metode deskriptif observasi dengan jumlah sampel 30 pasien Poliklinik Prostodonsia RSGM Unpad dari

mahasiswa program studi profesi FKG Unpad. Rahang pasien dipindai menggunakan *digital intraoral scanner*, kemudian diukur besar sudut *taper* menggunakan perangkat lunak CorelDRAW, dengan sudut *taper* ideal sebesar 6-10°. Data yang terkumpul diolah secara statistik menggunakan uji *chi-square*.

Hasil: Rata-rata sudut *taper* yang dibentuk secara mesiodistal dan fasiolingual secara berturut-turut adalah sebesar $25,0^\circ \pm 14,5^\circ$ dan $14,9^\circ \pm 12,7^\circ$, menunjukkan nilai yang lebih besar dari sudut *taper* yang direkomendasikan. **Simpulan:** Preparasi mahkota metal porselen yang dilakukan oleh mahasiswa program studi profesi dokter gigi di FKG Unpad belum mencapai nilai sudut *taper* ideal.

Kata kunci: Sudut *taper*, preparasi, restorasi mahkota metal porselen

ABSTRAK ENGLISH

Assessment of the taper angle from porcelain-fused-to-metal crown preparation performed by dental students

Audree Geraldine Jonathan¹, Setyawan Bonifacius^{2*}, Gian Nur Alamsyah²

¹Dentistry Undergraduate, Faculty of Dentistry, Universitas Padjadjaran, Indonesia

²Departemen of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Universitas Padjadjaran, Indonesia

***Correspondence: e-mail: setyawan.bonifacius@unpad.ac.id**

Introduction: Indirect restorations, such as fixed porcelain-fused-to-metal (PFM) crown and bridge prosthesis require preparation that needs to follow the established tooth preparation principles to achieve successful restoration. One of the preparation principles that need to be considered is the taper angle, resulting from the axial wall tapering. To achieve maximum retention, the recommended taper angle is a value of 6°. In clinical practice, preparation errors are frequently found; for instance, the over-reduction and difficulties in axial reduction of the tooth. Thus, clinical-level education is needed to train the student's competence and improve their skills to achieve the recommended and more precise preparation results. **Methods:** The research was conducted using a descriptive observation method with a total sample of 30 patients at the Prosthodontics Department at RSGM Unpad from the clinical students of FKG Unpad. The patient's jaw is scanned using a digital intraoral scanner, then the size of the taper angles is measured using CorelDRAW, with the ideal angle taper of 6-10°. The collected

data is processed statistically using the chi-square test. **Results:** The average taper angle which is formed mesiodistally and buccolingually is $25,0^{\circ} \pm 14,5^{\circ}$ and $14,9^{\circ} \pm 12,7^{\circ}$ consecutively, which are greater than the recommended taper angle value.

Conclusion: The preparation of porcelain-fused-to-metal done by FKG Unpad clinical students did not reach the ideal taper angle value.

Keywords: Porcelain-fused-to-metal crown restoration, taper angle, tooth preparation