

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
JURUSAN TEKNIK GIGI

Laporan Tugas Akhir, Juni 2025

Amanda Dyah Meilani Putri

Pembuatan Gigi Tiruan Lengkap Lepas Akrilik Rahang Atas dan Rahang Bawah
Dengan Perbedaan Lengkung Rahang

XVI + 57 halaman + 62 gambar + 1 tabel + 7 lampiran

RINGKASAN

Gigi tiruan lengkap lepas adalah protesa yang menggantikan seluruh gigi yang hilang dan dapat dibuka pasang oleh pasien. Penulis mendapatkan kasus tentang pembuatan gigi tiruan lengkap lepas akrilik rahang atas dan rahang bawah dengan kasus perbedaan bentuk lengkung rahang.

Tujuan penulisan laporan tugas akhir ini adalah untuk memaparkan desain, cara pemilihan dan penyusunan elemen gigi, kendala-kendala dan cara mengatasinya agar memperoleh retensi, stabilisasi dan oklusi yang baik.

Prosedur pembuatan dimulai dari persiapan model kerja, pembuatan sendok cetak perorangan, *beading boxing*, *duplicating* model, pembuatan *bite rim*, *try in bite rim*, penanaman artikulator. Selanjutnya dilakukan penyusunan elemen gigi, *flasking*, *boiling*, *packing*, *finishing*, dan *polishing*.

Hasil, desain dan warna elemen gigi sesuai SPK, retensi saat *fitting* di model kerja baik, basis halus, mengkilap dan tidak porus. Inseri pada pasien didapatkan retensi dan stabilisasi baik dan mudah dilepas pasang. Simpulan, desain rahang atas menggunakan *full plate* dengan perluasan basis sampai *AH line* dan rahang bawah *horse shoe* dengan perluasan basis sampai *retromolar pad*. Sayap dibuat sampai batas mukosa bergerak dan tidak bergerak. Elemen gigi anterior rahang atas disusun sedikit ke labial serta anterior rahang bawah, posterior rahang atas dan rahang bawah disusun normal di atas linggir rahang. Kendala, peninggian gigitan karena pemindahan model malam ke model duplikat saat *flasking* serta tidak dilakukan *remounting* dan *selective grinding*. Saran, mengikuti prosedur laboratorium sesuai tahap-tahap yang benar.

Kata Kunci : *Full Denture*, Akrilik, Lengkung Rahang
Bahan Bacaan : 19 (1991–2024)

**TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC
DEPARTEMENT OF DENTAL TECHNOLOGY**

Final Project Report, June 2025

Amanda Dyah Meilani Putri

Fabrication of Maxillary and Mandibular Acrylic Removable Complete Dentures
with Arch Form Variation Design

XVI + 50 pages + 45 pictures + 1 table + 7 appendices

ABSTRACT

Removable complete dentures are prostheses that replace all missing teeth and can be inserted and removed by the patient. This report discusses the fabrication of acrylic removable complete dentures for the maxilla and mandible in a case involving different arch forms.

The aim of this final project is to describe the design, selection and arrangement of artificial teeth, encountered challenges, and how they were managed to achieve proper retention, stability, and occlusion.

The procedures included: working model preparation, fabrication of individual trays, beading and boxing, model duplication, construction and try-in of bite rims, and articulator mounting. This was followed by tooth arrangement, flasking, boiling, packing, finishing, and polishing.

The results met the work order: appropriate tooth shade and shape, good retention on the working model, smooth and glossy denture base with no porosity. Upon patient insertion, retention and stability of the dentures were satisfactory and comfortable.

In conclusion, the maxillary denture used a full plate design, while the mandibular denture applied a horse shoe design with flanges extending to the movable-immovable mucosa junction. Anterior maxillary teeth were arranged slightly labially, while anterior mandibular and posterior teeth were placed along the ridge crest. A major challenge was an increased vertical dimension due to model transfer during flasking and the absence of remounting and selective grinding.

Keywords : Full Denture, Acrylic, Arch Form

References : 19 (1991–2024)