

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR**  
**JURUSAN TEKNIK GIGI**

Karya Tulis Ilmiah, Juni 2024

Resta Septiya Ningrum

Pembuatan Gigi Tiruan Sebagian Lepas akrilik Rahang Atas *Free End* Unilateral Pada Kasus Ruang *Edentulous* Sempit dan Rahang Bawah Paradental dengan Linggir berbentuk V

Halaman xvi + 52 Halaman + 44 Gambar + 2 Tabel + 5 Lampiran

**RINGKASAN**

Kehilangan gigi mengakibatkan resorpsi berlebihan pada tulang alveolar, rotasi, migrasi gigi. Untuk mengatasinya dapat digantikan dengan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik. Pada kasus yang penulis kerjakan, terdapat kehilangan gigi 14,15,17,25,27,28,31,32,33,34,35,36,38,41,42,43,44,45,46,48 dengan kasus ruang *edentulous* sempit pada rahang atas dan linggir berbentuk V pada rahang bawah.

Tujuan penulisan laporan tugas akhir ini untuk mengetahui desain, cara pemilihan dan penyusunan elemen gigi, kendala-kendala dan cara mengatasinya dalam pembuatan gigi tiruan sebagian lepasan akrilik pada kasus ini.

Prosedur pembuatan dimulai dari tahap persiapan model kerja, *survey*, *block out*, *transfer* desain, pembuatan cengkeram, basis dan *bite rim*, penanaman pada artikulator. Dilanjutkan pemilihan dan penyusunan gigi, *wax contouring*, *flasking*, *boiling out*, *packing*, *curing*, *deflasking*, *finishing*, *polishing*.

Hasil, basis halus dan mengkilap, retensi gigi tiruan rahang atas cukup baik sedangkan rahang bawah sedikit mengangkat dari model kerja. Simpulan, desain rahang atas dengan basis *full plate*, sayap sampai batas mukosa bergerak dan tidak bergerak. Cengkeram C pada gigi 13, 14 dan *half jackson* pada gigi 16, 26. Untuk rahang bawah dengan plat tapal kuda, sayap sampai batas mukosa bergerak dan tidak bergerak. Cengkeram *half jackson* pada gigi 37,47. Elemen gigi menggunakan warna A3,5 dan ukuran 32 (sedang). Penyusunan gigi rahang atas dan anterior rahang bawah normal, sedangkan posterior rahang bawah untuk gigi 36 dan 46 tidak normal. Kendala, pada penyusunan gigi dilakukan pengurangan mesial, distal, servikal. Gigi tiruan rahang bawah sedikit mengangkat pada gigi 36, bagian palatum dari basis sedikit tebal. Saran, teliti saat *flasking* agar *cuvet metal to metal* dan *finishing* agar ketebalan basis merata.

Kata kunci : Akrilik, *Edentulous*, Linggir

Daftar Bacaan : 21 (1991 – 2023)

**TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC**  
**DEPARTEMENT OF DENTAL TECHNICIAN**  
Final Project Report, June 2024

Resta Septiya Ningrum

Manufacture of Partially Acrylic Removable Partial Dentures of Upper Jaw Free End Unilateral in the Case of Narrow Edentulous Space and Paradental Lower Jaw with V-shaped ridge

Page xvi + 52 Pages + 44 Figures + 2 Tables + 5 Attachments

**ABSTRACT**

Tooth loss results in excessive resorption of the alveolar bone, rotation, tooth migration. To overcome this, it can be replaced with acrylic Removable Partial Dentures (RPD). In the case that the author worked on, there were tooth losses of 14,15,17,25,27,28,31,32,33,34,35,36,38,41,42,43,44,45,46,48 with the case of narrow edentulous space in the upper jaw and V-shaped edges in the lower jaw.

The purpose of writing this final project report is to find out the design, how to select and arrange dental elements, obstacles and how to overcome them in the manufacture of partially removable acrylic dentures in this case.

The manufacturing procedure starts from the stage of preparing the working model, surveying, block out, transferring the design, making clasp, bases and bite rims, planting on articulators. Followed by the selection and arrangement of teeth, wax contouring, flasking, boiling out, packing, curing, deflasking, finishing, polishing.

The result, the base is smooth and shiny, the retention of the dentures of the upper jaw is quite good while the lower jaw slightly lifts from the working model. In conclusion, the design of the upper jaw with a full plate base, wings up to the limit of the mucosa moves and does not move. C clasp on teeth 13 and 14, C clasp and half jackson on teeth 16 and 26. For the lower jaw with horseshoe plates, the wings up to the mucosal limit are mobile and immobile. Half jackson clasps on teeth 37 and 47. The tooth element uses A3.5 color and size 32 (medium). The arrangement of the upper and anterior teeth of the lower jaw is normal, while the posterior of the lower jaw for tooth 36 and 46 is not normal. The obstacle is that in the arrangement of teeth, mesial, distal, and cervical reductions are carried out. The lower jaw dentures are slightly raised at 36 teeth, the palatal part of the base is slightly thicker. Advice, be careful when flasking so that the cuvette is metal to metal and finishing so that the thickness of the base is even.

Keywords : Acrylic, Edentulous, Ridge  
Reading List : 21 (1991 – 2023)