

## PERBEDAAN TEKNIK PEMBUATAN OBTURATOR DENGAN METODE KONVENSIONAL DAN CAD/CAM

### ABSTRAK

**Latar belakang.** Untuk mengembalikan fungsi pada pasien akibat cacat bawaan, tumor, kanker, dan bibir sumbing dibutuhkan obturator. Pembuatan obturator dapat dilakukan dengan metode konvensional. Seiring kemajuan teknologi, pembuatan protesa obturator juga dapat dilakukan dengan CAD/RP. **Tujuan.** Untuk mengetahui perbedaan teknik pembuatan obturator dengan metode konvensional dan CAD/RP. **Tinjauan Pustaka.** Terdapat dua cara pembuatan protesa obturator yaitu dengan metode konvensional dan CAD/RP. Metode konvensional dilakukan dengan cara mendesain hingga hasil jadi dilakukan dengan tangan. Sedangkan metode CAD/RP dilakukan dengan komputer. Pengambilan gambar dipindai dengan pemindaian topografi. Berkas diimpor ke Geogamic Software Co, pembentukan rongga menggunakan "fill hole". SLA digunakan untuk memproduksi cetakan resin positif yang ditempatkan pada defek selanjutnya melakukan percobaan kerangka dan menetapkan dimensi vertikal oklusi (VDO) dan tutup obturator hingga pemulasan dilakukan dengan cara konvensional. **Kesimpulan.** Tahap pembuatan pada metode konvensional adalah melakukan *survey* dan *blockout*, desain obturator, lempeng dan kalengan gigit, pembuatan cengkeram, penanaman pada artikulator, penyusunan gigi dan konturing gingiva, penanaman dalam kuvet dan buang malam, *packing* akrilik, *deflasking*, *finishing* dan *polishing*, pembuatan tutup obturator, *packing* akrilik menggunakan *self cured*, *finishing* dan *polishing*. Sedangkan pada CAD/RP adalah pemindaian gambar, rekonstruksi menggunakan Mimiks dan format dalam bentuk .stl, penggabungan dinding dalam dan dinding defek, produksi menggunakan SLA, pencocokan pada pasien, selanjutnya dilakukan dengan cara konvensional.

**Kata kunci :** maksilofacial, obturator konvensional, obturator CAD/RP

## ***Differences of Obturator Fabrication Techniques with Conventional Methods and CAD / RP***

### **Abstract**

**Background.** To restore function in patients due to congenital defects, tumors, cancer, and cleft lip needed obturator. Obturator making can be done by conventional method. As technology advances, obturator manufacturing can also be done with CAD / RP. **Purpose.** To technique dental prosthesis do know The technique of making obturator by using konvensional Ana CAD/RP. **Literature Review.** There are two ways of making obturator prosthesis that is by conventional method and CAD / RP. The conventional method designing until the finished product do by hand. While the CAD / RP method do by computer. Image capture is scanned by topographic scanning. Files imported into Geogamic Software Co, cavity formation using "Fill Hole". SLA is used to produce a positive resin mold placed on the defect then conducts a furthermore experiment and determines the vertical dimension of occlusion (VDO) and close the obturator until the spinning is done in a conventional manner. **Conclusion.** The making stage of the conventional method is to survey and blockout, obturator design, plate and canned bite, grip manufacture, articulator planting, dental preparation and gingival contour, cuvet and wax wasting, acrylic packing, deflasking, finishing and polishing, close of obturator, acrylic packing using self cured, finishing and polishing. While in CAD / RP is image scanning, reconstruction using Mimiks and format in .stl, incorporation of inner wall and defect wall, production using SLA, matching to patient, then done by conventional way.

**Keywords:** maxillofacial, conventional obturator, CAD / RP obturator