

## ABSTRAK

Tjunggono, Liana. 2014. **Perbedaan Waktu Pengisian Cetakan Elastomer Jenis Silikon Kondensasi dengan Gips Tipe III terhadap Ketepatan Model Hasil Cetakan.** Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) Sri Handajani, drg, Sp. Pros.  
(2) Merlya Balbeid, drg, MMRs.

Silikon Kondensasi merupakan salah satu jenis elastomer kedokteran gigi yang sering digunakan sebagai bahan cetak dalam pembuatan gigi tiruan seperti gigi tiruan penuh, gigi tiruan sebagian lepasan dan gigi tiruan cekat untuk tumpatan non plastis. Penelitian ini berlatar belakang dari masalah yang akan timbul apabila terdapat ketidakstabilan dimensi pada cetakan yang mengalami penundaan waktu pengisian dengan gips. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh waktu pengisian cetakan elastomer terhadap ketepatan model hasil cetakan. Penelitian ini berjenis penelitian komparatif eksperimental laboratoris di mana terdapat 4 kelompok pembanding yaitu penundaan waktu pengisian selama 5 menit, 10 menit, 5 jam, dan 20 jam dan masing-masing kelompok memiliki 5 buah sampel. Adapun bahan cetak elastomer yang digunakan berjenis silikon kondensasi dengan nama dagang Zetaflow. Analisis data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk melihat kenormalan data menunjukkan signifikansi  $>0.05$  yang mengindikasikan bahwa distribusi data normal dan dapat dilakukan analisis data lanjutan. Uji ANOVA pada penundaan waktu pengisian selama 5 menit, 10 menit, 5 jam, dan 20 jam menunjukkan nilai rata-rata perlakuan tidak identik (Sig.  $<0.05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan keakuratan pada hasil cetakan elastomer jenis silikon kondensasi dengan penundaan waktu pengisian selama 5 menit, 10 menit, 5 jam, dan 20 jam.

Kata kunci: bahan cetak, elastomer, silikon kondensasi



## ABSTRACT

Tjunggono, Liana. 2014. **The Difference between Filling Time of Elastomeric Impression Type Silicon Condensation with Dental Stone Type III towards The Accuracy of Impression Model.** Final Assignment, Medical Faculty of Brawijaya University. Supervisors : (1) Sri Handajani, drg, Sp. Pros.  
(2) Merlya Balbeid, drg, MMRS.

Silicon condensation is one kind of elastomer in dental material that often used as impression material to make a denture as in full denture, partial denture, crown, bridge, and inlay. The background of this research was the problem that will arise if there is instability on the impression which filling time is delayed and the purpose of this research was to know if filling time on impression affects the accuracy of the model. This research used comparative experimental laboratories method that has 4 comparative groups which are delayed filling time between 5 minutes, 10 minutes, 5 hours, and 20 hours and each group has 5 samples. The elastomer impression material that used in this research was silicon condensation with name of Zetaflow. Data analized with Kolmogorov-Smirnov test resulted  $\text{Sig. } >0.05$  which means data distribution is normal and available for advanced test. ANOVA test on delayed filling time 5 minutes, 10 minutes, 5 hours, and 20 hours showed that the average score is not identical ( $\text{Sig. } <0.05$ ). The conclusion of this research is there are different accuracy on elastomer impression of silicon condensation with delayed filling time 5 minutes, 10 minutes, 5 hours, and 20 hours.

Keywords: impression material, elastomer, silicon condensation

