

ABSTRAK

Prasetyo, Agung. 2015. **Pengaruh Perendaman Hasil Cetakan Alginat Campuran Pati Ubi Kayu (*Manihot utilissima*) dalam Larutan Desinfektan Glutaraldehid 2% Terhadap Stabilitas Dimensi**. Skripsi Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) drg. Delvi Fitriani, M.Kes (2) drg. Kartika Andari Wulan, sp.Pros.

Alginat adalah bahan cetak yang sering digunakan dalam bidang kedokteran gigi. Selain aspek keberhasilan hasil cetak, infeksi silang juga menjadi perhatian penting dalam dunia kedokteran gigi. Desinfeksi sangat perlu dilakukan pada hasil cetak untuk meminimalkan risiko penularan infeksi silang. Tindakan desinfeksi dapat dilakukan dengan merendam cetak ke dalam larutan Glutaraldehid 2%. Teknik perendaman dapat menjangkau seluruh permukaan cetak tapi teknik ini rentan terhadap perubahan dimensi bahan cetak. Alginat adalah bahan cetak yang memiliki stabilitas dimensi rendah. Kekurangan ini dapat diatasi dengan memodifikasi bahan cetak alginat dengan mencampur pati ubi kayu dengan perbandingan 1:1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perubahan dimensi cetak alginat campuran pati ubi kayu yang direndam ke dalam larutan desinfektan Glutaraldehid 2% terhadap model gypsum hasil cetak alginat campuran pati ubi kayu. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan lama waktu perendaman yang digunakan adalah 20, 30, 40, 50 dan 60 menit. Analisis data menggunakan Uji Analisis Varians Satu Arah (One Way Anova) menunjukkan tidak terdapat signifikansi pada lama waktu perendaman cetak ke dalam larutan Glutaraldehid 2% terhadap perubahan dimensi pada model gypsum. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada perendaman cetak alginat campuran pati ubi kayu ke dalam glutaraldehid 2%.

Kata Kunci : alginat, alginat campuran pati ubi kayu, desinfektan, glutaraldehid 2%

ABSTRACT

Prasetyo, Agung. 2015. **The Effect Of Immersing Alginate Impression With Addition of Cassava Starch (*Manihot utilissima*) into 2% Glutaraldehyde Solution Towards Dimension Stability** . Final Assignment , Faculty of Dentistry Brawijaya University. Supervisors : (1) Delvi Fitriani, drg, M.Kes (2) Kartika Andarini Wulan, drg, Sp.Pros

Alginate is an impression material frequently used in dentistry. To put the quality of impression, aside cross infection is also highly concern in dentistry. Disinfectant needs to be used on the impression material to minimalize cross infection. Disinfection could be done by submerging impression material into 2% glutaraldehyde solution. This method could cover every aspect of impressions surface but prone to dimension stability changes of alginate impression material. Unfortunately, alginate has a low dimension stability characteristic. In order to overcome the problems, alginate impression material used in this research has been modified by adding Cassava starch (*Manihot utilissima*) into the mixed by ratio 1:1. The purpose of this research is to discover any changes in dimension stability of cassava starch addition to alginate impression material in 2 % glutaraldehyde solution. This research used laboratory experiment with submersion time of 20, 30, 40, 50 and 60 minutes. Data analysis conducted using one way annova test revealed that there is no significant difference on dimension stability of different submersion time. This research revealed that there is no significance effect on dimension stability of the submerged alginate impression added with cassava starch in glutaraldehyhide 2%.

Keywords : alginate, alginate added with cassava starch, disinfectant, glutaraldehyde 2%

