

ABSTRAK

Maghfirah, Ghaida Ramadhania. 2013. **Pengaruh Lama Perendaman Resin Akrilik Heat Cured Dalam Infusa Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* Linn) 50% Terhadap Kekuatan Transversa.** Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) drg. Sri Handajani, Sp.Pro. (2) drg. Kartika Andari Wulan, Sp.Pro.

Infusa daun kemangi dapat digunakan sebagai *denture cleanser* karena mengandung eugenol yang merupakan turunan dari fenol. Ketika resin akrilik berkontak dengan fenol akan terjadi efek kimia pada permukaan resin akrilik. Hal ini mempengaruhi karakteristik fisik pada permukaan resin akrilik antara lain kekuatan transversa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perendaman resin akrilik *heat cured* dalam infusa daun kemangi 50% terhadap kekuatan transversa selama 8 hari, 15 hari dan 22 hari. Sampel penelitian ini adalah lempeng resin akrilik *heat cured* berdimensi 65 mm x 10 mm x 2,5 mm, dibagi ke dalam 6 kelompok yang masing-masing kelompoknya terdiri dari 6 sampel. Analisis statistik menggunakan *Oneway ANOVA* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kekuatan transversa antara resin akrilik *heat cured* yang direndam dalam akuades dan infusa daun kemangi 50% ($\alpha < 0,05$). Hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa infusa daun kemangi 50% tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kekuatan transversa resin akrilik *heat cured*.

Kata kunci : Resin akrilik, infusa daun kemangi, kekuatan transversa

ABSTRACT

Maghfirah, Ghaida Ramadhania. 2013. **The Effect of Immersion Duration Heat Cured Acrylic Resin in 50% Kemangi Leaves Infussion (*Ocimum basilicum* Linn) Towards Transverse Strength.** Final Assignment, Faculty of Medicine Brawijaya University. Supervisors : (1) drg. Sri Handajani, Sp.Pro. (2) drg. Kartika Andari Wulan, Sp.Pro.

Kemangi leaves infussion, can be used as denture cleanser. It contains eugenol which is the derivative compound of fenol. Acrylic resins when contacted with phenol will have chemical effects on the surface of acrylic resins. It will affect the physical properties of acrylic resin, namely transverse strength. The purpose of this research was to identified the transverse strength of *heat cured* acrylic resin after immersed in 50% kemangi leaves infussion about 8, 15 and 22 days. Sample used was *heat cured* acrylic resin plate in dimension 65 mm x 10 mm x 2,5 mm, divided into 6 groups and each group contain 6 samples. The data analysis using *Oneway ANOVA* showed that there were no significant differences of *heat cured* acrylic resins transverse strength which were immersed in aquadest and 50% kemangi leaves infussion ($\alpha < 0,05$). The result showed that 50% kemangi leaves infussion did not significantly influenced the transverse strength of acrylic resins *heat cured*.

Keywords : Acrylic resin, kemangi leaves infussion, transverse strength