

INTISARI

Latar Belakang: Resin akrilik adalah istilah umum untuk bahan resin dari berbagai ester asam akrilat. Sifat polar dari molekul resin menyebabkan resin akrilik menyerap air. Baru-baru ini obat kumur digunakan untuk pembersihan gigi tiruan lepasan. Air yang terserap menimbulkan efek yang nyata pada sifat mekanis. Salah satu sifat mekanis adalah kekuatan *transversal*. Cara paling baik untuk mengukur kekuatan resin akrilik adalah dengan menguji kekuatan *transversal*.

Tujuan Penelitian: Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui perbandingan kekuatan *transversal* antara resin akrilik teraktivasi panas dan resin akrilik teraktivasi kimia yang direndam pada larutan obat kumur.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan 40 sampel yang terbagi dalam 10 Sampel resin akrilik teraktivasi panas yang direndam pada larutan obat kumur, 10 sampel resin akrilik teraktivasi kimia yang direndam pada larutan obat kumur, 10 sampel resin akrilik teraktivasi panas yang direndam pada air dan 10 sampel resin akrilik teraktivasi kimia yang direndam pada air. Uji kekuatan transversal menggunakan *Universal Testing Machine*. Data dianalisis menggunakan *Kruskal Wallis Test*.

Kesimpulan: Resin akrilik *heat cured* yang direndam pada obat kumur betadine memiliki kekuatan transversal yang lebih besar daripada resin akrilik *self cured* yang direndam pada obat kumur betadine.

Kata Kunci : Transversal, resin akrilik, obat kumur

Abstract

Background: acrylic resin is a general term for a variety of resin of acrylic acid. Polar characteristic of the resin molecules caused the acrylic resin to absorb water. Nowadays, mouthwash is used to clean the removable denture. Water absorption can cause a noticeable effect on the mechanical properties. One of the mechanical properties is transverse strength. The best assessment for acrylic resin force is transverse strength assessment.

Aim: the aim of this study was to determine the comparative of transverse strength between heat cured acrylic resin and self cured acrylic resin that immersed in mouthwash solutions.

Method: this study used 40 samples divided into 10 samples heat cured acrylic resin slurries in mouthwash solutions, 10 samples self cured acrylic resin slurries in mouthwash solutions, 10 samples heat cured acrylic resin slurries in water and 10 samples self cured acrylic resin slurries in water. Transverse strength assessment using universal testing machine. The data analyzed using Kruskal Wallis test.

Conclusion: heat cured acrylic resin which immersed in betadine mouthwash has better transverse strength than self cured acrylic resin which immersed in betadine mouthwash.

Keyword : Transversal, acrylic resin, mouthwash