

INTISARI

Pembersihan resin akrilik *heat cure* bisa menggunakan larutan kimia yang banyak beredar di pasaran ataupun menggunakan bahan herbal. Ekstrak daun salam (*Eugenia polyantha Wight*) sebagai bahan herbal efektif membersihkan gigi tiruan karena memiliki kandungan salah satunya *fenol* yang bisa menghambat pertumbuhan bakteri. Di sisi lain, *fenol* dapat mempengaruhi kekuatan tranversal resin akrilik *heat cure*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perendaman resin akrilik *heat cure* dalam ekstrak daun salam 80% (*Eugenia polyantha Wight*) terhadap kekuatan tranversal.

Jenis penelitian eksperimental laboratoris dengan rancangan *post-test control group design* pada plat resin akrilik *heat cure* ukuran 65 mm x 10 mm x 2,5 mm. Terdapat 24 sampel yang dibagi menjadi 4 kelompok dan direndam dalam larutan ekstrak daun salam 80% (*Eugenia polyantha Wight*) dan *sodium perborat* sebagai kontrol selama 6 hari dan 18 hari. Uji kekuatan tranversal menggunakan *Universal Testing Machine type pearson panke equipment LTD*. Data dianalisis dengan Uji *independent t-test*.

Berdasarkan uji kekuatan tranversal didapat bahwa kekuatan tranversal resin akrilik *heat cure* yang direndam dalam ekstrak daun salam 80% (*Eugenia polyantha Wight*) 6 hari adalah 42,12 N/mm² dan 18 hari adalah 40,82 N/mm². Perendaman dengan *sodium perborat* 6 hari adalah 42,8 N/mm² dan 18 hari adalah 41,82 N/mm². Analisis Uji *t-test* ($p < 0,05$) menunjukkan terdapat perbedaan kekuatan tranversal perendaman ekstrak daun salam 80% (*Eugenia polyantha Wight*) pada 18 hari sedangkan untuk perendaman 6 hari ($p > 0,05$) menunjukkan tidak terdapat perbedaan kekuatan tranversal.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun salam (*Eugenia polyantha Wight*) berpengaruh terhadap kekuatan tranversal resin akrilik *heat cure*.

Kata kunci : resin akrilik *heat cure*, ekstrak daun salam (*Eugenia polyantha Wight*), kekuatan tranversal.

ABSTRACT

*Denture cleaning can be done by soaking the denture in commercial denture cleanser solution or herbal medicine, bay leaf (*Eugenia polyantha* Wight) as an effective herbal medicine cleaning denture contain several substance one of these is fenol that inhibit bacterial growth. However, fenol influence the tranverse strength of heat cured acrylic resin. The aim of this research was to examine the tranverse strength of heat cured acrylic resin after being immersed in bay leaf extract 80%.*

*Type of laboratories experimental research with post test control group design using heat cured acrylic resin with a size 65 mm x 10 mm x 2,5 m. These are 24 samples which consists of four groups and being soaked in bay leaf extract solution 80% (*Eugenia polyantha* Wight) and sodium perborat as control during 6 days and 18 days. Tranverse strength tested with Uniersal Testing Machine type pearson panke equipment LTD. The data was analized using independent t-test.*

*Based on tranverse strength test results showed that tranverse strength of heat cured acrylic resin were immersed in bay leaf extract 80% (*Eugenia polyantha* Wight) for 6 days is 42,8 N/mm² and for 18 days is 40,82 N/mm². While immersed with sodium perborate with sodium perborate for 6 days is 42,8 N/mm² and for 18 days is 41,82 N/mm². T-test analysis ($p < 0,05$) showed there was different of tranverse strength immersed with bay leaf extract 80% (*Eugenia polyantha* Wight) for 18 days while immersed for 6 days ($p > 0,05$) showed there wasn't different tranverse strength.*

*The result of the research can be concluded that bay leaf extract (*Eugenia polyantha* Wight) had an effect on tranverse strength of heat cured acrylic resin.*

*Keywords : heat cured acrylic resin, bay leaf extract (*Eugenia polyantha* Wight), tranverse strength.*