

## ABSTRAK

### PERBEDAAN PERENDAMAN PLAT RESIN AKRILIK PADA TABLET PEMBERSIH GIGI TIRUAN *EFFERVESCENT* DAN AIR REBUSAN DAUN SIRIH TERHADAP PENURUNAN JUMLAH KOLONI JAMUR *Candida albicans*

Roza Restu Pembudi, Ratna Sulistyoriini, Lisa Oktaviana Mayasari  
Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang  
Email : [rozarestu833@gmail.com](mailto:rozarestu833@gmail.com)

#### Abstrak

**Latar Belakang:** Plak pada gigi tiruan merupakan faktor penting yang dapat menyebabkan inflamasi pada mukosa palatal dan terjadinya *denture stomatitis*. Kebersihan gigi tiruan resin akrilik dan kebersihan rongga mulut dapat dijaga dari kontaminasi jamur *Candida albicans* dengan cara merendam gigi tiruan dalam bahan pembersih gigi tiruan pada malam hari. Bahan pembersih gigi tiruan dapat berasal dari bahan kimia misalnya tablet pembersih gigi tiruan *effervescent* dan bahan tradisional misalnya air rebusan daun sirih.

**Tujuan :** mengetahui perbedaan perendaman plat resin akrilik pada tablet pembersih gigi tiruan *effervescent* dan air rebusan daun sirih terhadap penurunan jumlah koloni jamur *candida albicans*.

**Metode :** Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental laboratoris. Perlakuan terdiri dari 24 plat resin akrilik dibagi menjadi 3 grup, yaitu grup 1 resin akrilik direndam dalam aquades selama 6 jam, grup 2 resin akrilik direndam dalam air rebusan daun sirih selama 6 jam, dan grup 3 resin akrilik direndam dalam tablet pembersih gigi tiruan *effervescent* selama 15 menit.

**Hasil :** Analisis statistik dengan uji ANOVA yang dilanjutkan dengan *post-hoc* menunjukkan perbedaan bermakna antara air rebusan daun sirih dan tablet pembersih gigi tiruan *effervescent* ( $p<0.05$ ).

**Simpulan :** Bahwa air rebusan daun sirih lebih banyak menurunkan jumlah koloni jamur *Candida albicans* dari pada tablet pembersih gigi tiruan *effervescent*.

**Kata Kunci :** *Candida albicans*, air rebusan daun sirih, tablet pembersih gigi tiruan *effervescent*.



## ABSTRACT

### THE DIFFERENCE BETWEEN ACRYLIC RESIN PLATE IMMERSION IN DENTURE CLEANSER TABLET EFFERVESCENT AND BETEL LEAF BOILED WATER CONCERNING THE DECREASE OF *Candida albicans* FUNGAL COLONY.

Roza Restu Pambudi, Ratna Sulistyoriini, Lisa Oktaviana Mayasari

Faculty of Dentistry, Muhammadiyah University, Semarang

Email : [rozarestu833@gmail.com](mailto:rozarestu833@gmail.com)

#### Abstract

**Background :** Denture plaque is an important factor that can cause palatal mucosa inflammation and denture stomatitis. Acrylic resin denture and oral cavity hygiene can be maintained from *Candida albicans* contamination by immersing denture in denture cleanser at night. Denture cleanser can be made from chemical material, such as denture cleanser tablet *effervescent* and traditional material such as betel leafboiled water.

**Objective :** The aim of this study is to investigate the difference between acrylic resin plate immersion in denture cleanser tablet *effervescent* and betel leaf boiled water concerning the decrease of *Candida albicans* amount.

**Methodes :** This is an experimental laboratory research. 24 acrylic resin plates are divided into 3 groups: group 1, acrylic resin immersed in aquades for 6 hours, group 2, acrylic resin is immersed in betel leaf boiled water for 6 hours, and group 3, acrylic resin is immersed in denture cleanser tablet *effervescent* in 15 minutes.

**Result :** Statistical analysis with ANOVA test which is then continued with post-hoc test shows the significant difference between betel leaf boiled water and denture cleanser tablet *effervescent* ( $p<0.05$ ).

**Conclusion :** It can be concluded from this study that there is a lot betel leaf boiled water concerning the decrease of *Candida albicans* fungal colony of the denture cleanser tablet *effervescent*.

**Keywords:** *Candida albicans*, betel leaf boiled water, denture cleanser tablet *effervescent*.

