

ABSTRAK

Niamie, F. 2014. *Perbedaan Efektivitas Perendaman Lempeng Akrilik Heat Cured dalam Rebusan Daun Salam (Syzygium Polyanthum) dan klorheksidin 0,2% terhadap pertumbuhan Candida albicans*. Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) Prof. Dr. dr. Sanarto Santoso, Sp.MK(K) (2) drg. Kartika Andari W, Sp.Pros

Gigi tiruan digunakan untuk memperbaiki fonetik, efisiensi pengunyahan, oklusi dan estetika. Bahan yang digunakan untuk pembuatan gigi tiruan salah satunya adalah resin akrilik *heat cured*. Pemakaian gigi tiruan yang tidak dijaga kebersihannya dapat menimbulkan infeksi. Lempeng gigi tiruan yang menghadap mukosa dapat terkontaminasi oleh *Candida albicans* yang merupakan faktor pemicu terjadinya *denture stomatitis*, karena karakteristik mikroporositas permukaan lempeng akrilik sehingga sulit dibersihkan. Pencegahan infeksi *Candida albicans* pada umumnya dilakukan dengan cara merendam di dalam larutan desinfektan seperti klorheksidin 0,2%. Penggunaan tanaman obat tradisional yaitu daun salam dalam bentuk rebusan dapat dijadikan alternatif sebagai anti jamur, dengan kandungan tannin, flavonoid, dan minyak atsiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas perendaman lempeng akrilik *heat cured* dalam rebusan daun salam (*Syzygium polyanthum*) dan klorheksidin 0,2% terhadap pertumbuhan *Candida albicans*. Penelitian ini menggunakan *post-test only control group design* pada lempeng uji yang telah terkontaminasi *Candida albicans*. Lempeng uji direndam selama 30 menit masing-masing berjumlah 9 lempeng pada NaCl 0,9%, rebusan daun salam 80%, klorheksidin 0,2% dan dibiakkan pada *Sabouraud's Dextrose Agar* (SDA). Koloni *Candida albicans* yang terbentuk dihitung menggunakan *colony counter* (CFU/ml). Analisis data menggunakan metode *Oneway Anova* dan dilanjutkan uji *Post Hoc LSD*. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna jumlah koloni *Candida albicans* antara perendaman lempeng akrilik *heat cured* dalam daun salam dan klorheksidin 0,2%. Kesimpulan penelitian ini adalah rebusan daun salam memiliki efektivitas yang sama dengan klorheksidin dalam menghambat pertumbuhan *Candida albicans*.

Kata kunci: lempeng akrilik *heat cured*, daun salam (*Syzygium polyanthum*), klorheksidin 0,2%, *Candida albicans*.

ABSTRACT

Niamie, F. 2014. The Effectiveness Differences of Acrylic Heat Cured Plate Immersion in Bay Leaf (*Syzygium polyanthum*) Decoction and Chlorhexidine 0,2% Towards *Candida albicans* Growth. Final Assignment, Faculty of Medicine, Brawijaya University. Supervisors: (1) Prof. Dr. dr. Sanarto Santoso, Sp.MK(K) (2) drg. Kartika Andari W, Sp.Pros

Dentures which are not kept clean by the wearers, can ultimately cause infection on the supporting mucosa. The impression surface which facing the supporting mucosa can be contaminate with *Candida albicans* known as a factor for the occurrency of *denture stomatitis*. The prevention of *Candida albicans* infection is generally done by immersion the denture in a chemical solution of disinfectant such as chlorhexidine 0.2%. The use of traditional medicinal plants, namely *bay leaf* in the form of decoction can be used as an alternative for antifungal, because its contain tannins, flavonoids, and essential oils. The purpose of this study is to determine the effectiveness differences of acrylic heat cured plate immersion in bay leaf (*Syzygium polyanthum*) decoction and chlorhexidine 0,2% towards *Candida albicans* growth. The methods used in this resarch was post test only control group design to examine nine samples of acrylic heat cured plates which had been contaminated whith *Candida albicans* by immersion each group of samples into NaCl 0,9%, bay leaves decoction and chlorhexidine 0,2% for 30 minutes. The *Candida albicans* then cultured on *Sabouraud's Dextrose Agar* (SDA) and colony was calculated using a colony counter (CFU/ml). Data analysis using *Oneway Anova* and *Post hoc LSD* test continued. The results showed there was no significant differences between the number of *Candida albicans* colony in heat cured acrylic plate immersion in the bay leaf decoction and in chlorhexidine 0,2%. The conclusion of this study is the bay leaf decoction has the same efficacy with chlorhexidine 0.2% in inhibiting the growth of *Candida albicans*.

Keywords: Heat cured based acrylic, bay leaf (*Syzygium polyanthum*), chlorhexidine 0,2%, *Candida albicans*.