

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
Skripsi, 4 Maret 2016**

Syarli Resti, 1210342007

**PENGARUH KONSENTRASI LARUTAN KATEKIN ISOLAT GAMBIR
(*Uncaria gambir Roxb*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Candida albicans*
PADA PLAT RESIN AKRILIK
viii + 49 Halaman + 3 Gambar + 3 Tabel + 6 Lampiran**

ABSTRAK

Katekin merupakan kandungan utama ekstrak tanaman gambir (*Uncaria gambir Roxb*). Katekin termasuk senyawa polifenol dari kelompok flavonoid yang mempunyai efek sebagai antijamur karena dapat menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* penyebab *denture stomatitis* pada pengguna gigi tiruan resin akrilik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh berbagai konsentrasi larutan katekin isolat gambir (*Uncaria gambir Roxb*) dalam menghambat pertumbuhan *Candida albicans* pada plat resin akrilik.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan desain *post test only control group*. Plat resin akrilik sebanyak 25 buah berukuran 10 mm x 10 mm x 1 mm dikontaminasi dengan *Candida albicans* lalu direndam dalam 5 kelompok perlakuan yaitu akuades, larutan katekin isolat gambir konsentrasi 6,25%, 12,5%, 25%, dan 50%. Sisa perlekatan *Candida albicans* dihitung dengan metode *total plate count* dan jumlah koloni dihitung dengan *Colony Counter*.

Analisis data penelitian ini menggunakan *One Way ANOVA*. Hasil analisis menunjukkan larutan katekin isolat gambir konsentrasi 6,25%, 12,5%, 25%, dan 50% memiliki perbedaan yang bermakna ($p < 0.001$) dengan akuades terhadap pertumbuhan *Candida albicans* pada plat resin akrilik.

Kesimpulan dari penelitian ini membuktikan bahwa larutan katekin isolat gambir konsentrasi 6,25%, 12,5%, 25%, dan 50% memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan *Candida albicans* pada plat resin akrilik dengan konsentrasi maksimal 25% dan konsentrasi minimal dibawah 6,25%.

Kata kunci: katekin isolat gambir, antijamur, *Candida albicans*, plat resin akrilik.

FACULTY OF DENTISTRY

ANDALAS UNIVERSITY

Script, 4 March 2016

Syarli Resti, 1210342007

CONCENTRATION EFFECT OF SOLUTION GAMBIR (*Uncaria Gambir Roxb*) ISOLATE CATECHINS TO THE GROWTH OF *Candida albicans* ON ACRYLIC RESIN PLATE

viii + 49 Pages + 3 Pictures + 3 Tables + 6 Attachments

ABSTRACT

Catechins are the main compound of extracts gambir (*Uncaria gambir Roxb*). Catechins include to polyphenolic compounds from the group of flavonoids as an antifungal because it can inhibit the growth of *Candida albicans* cause of denture stomatitis in patient has been using denture acrylic resin. The purpose of this research was to determine the effect of various concentration of gambir (*Uncaria gambir Roxb*) isolate catechins in inhibited the growth of *Candida albicans* on acrylic resin plate.

This research was an experimental research laboratory using post test only control group design. Acrylic resin of plate of 25 pieces sized 10 mm x 10 mm x 1 mm contaminated with *Candida albicans* and then soaked in 5 groups which are aquades, the solution gambir isolates catechins concentration of 6.25%, 12.5%, 25% and 50%. Remained attachment *Candida albicans* is calculated by total plate count method and the number of colonies counted by Colony Counter.

Data analyzed of this research using One Way ANOVA . The results showed solution gambir isolate catechins concentration of 6.25%, 12.5%, 25%, and 50% had a significant difference ($p < 0.001$) with aquades to the growth of *Candida albicans* on acrylic resin plate.

The conclusion of this research proven that the solution of gambir isolate catechins concentration of 6.25%, 12.5%, 25%, and 50% has effect to the growth of *Candida albicans* on acrylic resin plate with a maximum concentration of 25 % and a minimum concentration below 6.25%.

Keywords: gambir isolate catechins, antifungal, *Candida albicans*, acrylic resin plate.