

**PENGARUH EKSTRAK DAUN JARAK PAGAR (*Jatropha curcas*
L) TERHADAP PERTUMBUHAN *Candida albicans*
PADA PLAT RESIN AKRILIK**

SKRIPSI



**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

**PENGARUH EKSTRAK DAUN JARAK PAGAR (*Jatropha curcas*
L) TERHADAP PERTUMBUHAN *Candida albicans*
PADA PLAT RESIN AKRILIK**

**Skripsi ini diajukan sebagai
Salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Gigi**



UNIVERSITAS ANDALAS

**Oleh :
FITRI ANGGINI
NO. BP. 1311419001**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

**PENGARUH EKSTRAK DAUN JARAK PAGAR (*Jatropha curcas L*)
TERHADAP PERTUMBUHAN *Candida albicans*
PADA PLAT RESIN AKRILIK**

Fitri Anggini, Gusti Revilla, Susi

ABSTRAK

Pengguna gigi tiruan dapat meningkatkan jumlah koloni *Candida albicans* salah satunya dikarenakan kondisi rongga mulut dan gigi tiruan yang tidak bersih. Cara pembersihan gigi tiruan yang cukup efektif adalah dengan merendamnya dalam cairan antiseptik. Daun jarak pagar merupakan tanaman yang memiliki berbagai senyawa kimia aktif yang juga berperan sebagai antimikroba. Kandungan anti jamur yang terdapat pada daun jarak pagar adalah flavonoid, alkaloid dan tanin.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun jarak pagar terhadap pertumbuhan *Candida albicans* pada plat resin akrilik. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorium dengan desain *Post test only with control group*. Pada penelitian ini digunakan 20 sampel plat resin akrilik *heat cured* yang telah dikontaminasi selama 24 jam dengan suspensi *Candida albicans* sebagai simulasi penggunaan gigi tiruan dalam sehari. Sampel yang sudah terkontaminasi selanjutnya direndam selama 8 jam dalam akuades dan ekstrak daun jarak pagar dengan konsentrasi 10%, 15% dan 20%. Koloni pada masing-masing sampel kemudian dihitung dengan menggunakan *Tally counter*. Data di analisis dengan menggunakan *One Way Anova* ($p < 0,05$).

Penelitian ini menunjukkan rata-rata jumlah koloni *Candida albicans* pada sampel plat resin akrilik yang direndam dalam akuades memiliki perbedaan yang signifikan dengan sampel yang direndam dalam ekstrak daun jarak pagar konsentrasi 15% dan 20% ($p < 0,05$). Terdapat pengaruh ekstrak daun jarak pagar terhadap pertumbuhan *Candida albicans* pada plat resin akrilik.

Kata kunci : *Candida albicans*, Daun jarak pagar, Gigi tiruan, Plat Resin akrilik.

EFFECT OF *Jatropha curcas L* EXTRACT ON *Candida albicans* GROWTH ON ACRYLIC RESIN

Fitri Anggini, Gusti Revilla, Susi

ABSTRACT

In denture users the number of *Candida albicans* could increase due to poor oral and denture hygiene. The sufficient way to clean the dentures was by soaking it in anti septic liquid. *Jatropha curcas L* contains active chemical compounds which also has antimicrobial effects. The antifungal compounds in *Jatropha curcas L* were flavonoids, alkaloids and tannin.

The purpose of this research was to know the effect of *Jatropha curcas L* extract on *Candida albicans* growth on acrylic resin. The method used in this research was an experimental *Post test only with control group design*. 20 samples of acrylic resin *heat cured* type contaminated with *Candida albicans* suspension for 24 hours simulated the duration of the denture worn by the patient during the daytime. Acrylic resin that have been contaminated then immersed for 8 hours in distilled water and *Jatropha curcas L* extract 10%, 15% and 20% as simulation of rest time in the evenings which the denture removed from the oral cavity. Colonies from each sample then counted use *Tally counter*. The data were analyzed by *One way Anova* ($p < 0,005$).

The result of this research showed the average number of *Candida albicans* colonies on samples of acrylic resin that had been immersed in distilled water has a significant differences compared to samples that had been immersed in *Jatropha curcas L* extract 15% and 20% ($p < 0,05$). There was effect of *Jatropha curcas L* extract on *Candida albicans* growth on acrylic resin.

Keywords : *Candida albicans*, *Jatropha curcas L*, denture, acrylic resin

