

INTISARI

Bahan pembersih gigi tiruan yang beredar di pasaran berasal dari bahan kimia buatan yang diketahui mempunyai efek samping. Oleh karena itu, pemanfaatan tanaman sebagai bahan obat herbal mulai dikembangkan. Salah satu alternatif bahan pembersih gigi tiruan berasal dari tanaman herbal yaitu lengkuas putih mengandung fenol dan kunyit mengandung terpena. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas ekstrak lengkuas putih (*alpina galangal l stantz var.alba*) dan kunyit (*curcuma domestica l*) terhadap pertumbuhan *C.albicans* pada plat resin akrilik.

Metode penelitian berjenis *experimental quasi*. Sampel penelitian yang digunakan 30 cakram akrilik. Sampel dibagi menjadi tiga kelompok yaitu kelompok rendaman ekstrak lengkuas putih konsentrasi 30%, ekstrak kunyit konsentrasi 30% dan kelompok kontrol aquades steril. Masing-Masing perlakuan tersebut terdiri 10 cakram akrilik. Sebelum penelitian, cakram akrilik direndam 24 jam. Selanjutnya cakram akrilik direndam saliva buatan 1 jam dan dibilas dengan aquades. Setelah dibilas, Lempeng akrilik dikontaminasi *C.albicans* 10^8 CFU/ml dan diinkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C , Kemudian masing- masing sampel direndam ekstrak lengkuas putih dan ekstrak kunyit selama 8 jam. Selanjutnya dilakukan pengeceran 10^{-3} , diambil 0,1 ml tanam pada *BHI* dinkubasi 48 jam suhu 37°C . Selanjutnya perhitungan *C.albicans* dengan *colony counter*. Adapun analisa data menggunakan uji *One way anova* selanjutnya data dianalisa *LSD*.

Berdasarkan Uji *One way anova* didapatkan hasil nilai signifikansi 0,000 ($p<0,05$), sehingga data terdapat perbedaan bermakna antar kelompok. Dari uji *LSD* didapatkan nilai signifikansi masing- masing kelompok 0,000 ($p<0,05$) maka terdapat perbedaan yang bermakna antar masing- masing kelompok.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Esktrak Lengkuas putih dan Ekstrak Kunyit berpengaruh menghambat jumlah pertumbuhan *C.albicans* pada plat akrilik. Ekstrak lengkuas putih lebih menurunkan jumlah *C.albicans* pada plat akrilik dibanding ekstrak kunyit.

Kata kunci : Lengkuas putih, kunyit, *C.abicancs*

ABSTRACT

*Artificial tooth cleansers on the market come from artificial chemicals which are known by side effects. Therefore, the use of plants as herbal material was developed. One alternative of artificial tooth cleaning agents derived from herbs. The plants are white galangal containing phenol and turmeric containing terpenes. This study was conducted to determine the effectiveness of white galangal extract (*alpina galangal l stuntz var.alba*) and turmeric (*Curcuma domestica L*) on the growth of *C.albicans* in acrylic resin plate.*

*The research method used is quasi-experimental. The research sample using 30 acrylic discs. The samples were divided into three groups: 30% white galangal extract marinade concentration, 30% turmeric extract concentration and sterile distilled water control group. Each treatment consists of 10 acrylic discs. Prior to the study, acrylic discs soaked for 24 hours. Furthermore, acrylic discs immersed in artificial saliva for one hour and rinsed in distilled water. After rinsing, acrylic plates was contaminated by 10^8 CFU / ml *C.albicans* and incubated for 24 hours at 37^0C , and then each sample was soaked in white galangal extract and turmeric extract for 8 hours, then diluted 10^{-3} , then taken 0.1 ml and grown in BHI then incubated for 48 hours at a temperature of 37^0C . Then, calculated *C.albicans* by colony counter. Analysis of data using one way ANOVA then the data was analyzed using LSD.*

Based on Test One way ANOVA showed a significance value of 0,000 ($p <0.05$), so that there is a significant difference between groups. From LSD test obtained significance value of each group of 0,000 ($p <0.05$) so that there is a significant difference between each group.

*From results of this study can be concluded that white galangal extract and turmeric extract effect in inhibiting the growth of the number of *C.albicans* on acrylic plate. White galangal extract further reduce the amount of *C.albicans* on acrylic plate than turmeric extract.*

Keywords: *White galangal, turmeric, *C.abicans**