

INTISARI

Penyakit infeksi yang disebabkan fungus *Candida albicans* mempunyai prevalensi tinggi di masyarakat. Rimpang kunir putih (*Kaempferia rotunda* L.) mengandung minyak atsiri yang banyak digunakan sebagai obat antikuman dan antikapang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daya hambat minyak atsiri rimpang kunir putih terhadap pertumbuhan *Candida albicans*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni menggunakan minyak atsiri yang diperoleh dari destilasi air dan uap, dilanjutkan dengan penentuan sifat fisika, kimia, dan uji aktivitas antifungus dengan metode difusi.

Data hasil penelitian dianalisis secara statistik menggunakan Anova satu arah dan dilanjutkan dengan *Least Significant Different* (LSD).

Hasil penelitian menunjukkan harga indeks bias minyak atsiri adalah $1,5709 \pm 0,0008$. Rendemen minyak atsiri adalah $0,97 \pm 0,0029$ (% v/b). Pemisahan senyawa minyak atsiri yang dilakukan secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT) menggunakan fase diam silika gel GF₂₅₄ dan fase gerak toluene:etil asetat (93:7 v/v) menunjukkan pemisahan beberapa noda. Noda ini diduga mengandung senyawa timol. Hasil uji aktifitas antifungus menunjukkan bahwa konsentrasi minyak atsiri rimpang kunir putih (*Kaempferia rotunda* L.) dalam perlakuan mempunyai aktifitas antifungus terhadap *Candida albicans*. Hal ini ditunjukkan adanya data berupa besarnya diameter zona hambatan yang terbentuk dan telah dianalisis secara statistik.

ABSTRACT

Infection diseases caused by *Candida albicans* often occurs. Kunir putih rhizome (*Kaempferia rotunda* L.) contents volatile oil which has been used as antibacterial and antifungal drugs.

The purpose of this research is to prove the antifungal activity of volatile oil of kunir putih rhizome against *Candida albicans* by *in vitro* method.

The research is a pure-experimental research, utilized volatile oil obtained by water and steam distillations, followed by determination of physical and chemical properties, and antifungal activity by diffusion method.

Datas were statistically analyzed by one way Anova and continued by *Least Significant Different* (LSD).

The result showed the refraction index of volatile oil was 1.5709 ± 0.0008 . The rendemen of volatile oil was 0.97 ± 0.0029 (% v/w). The separation of volatile oil was done by Thin Layer Chromatography (TLC), silica gel GF₂₅₄ as the stationary phase and toluene – ethyl acetate (93:7 v/v) as the mobile phase showed some spots. The spots showed the content of timol. The result of antifungal activity showed that the various concentration of volatile oil kunir putih rhizome have antifungal activity against *C. albicans*, showed by the data of resistance zone diameter which was statistically analyzed.