

## ABSTRAK

### **Uji Efektivitas Ekstrak Daun Rambutan (*Nephelium lappaceum L*) TERHADAP PERTUMBUHAN *Candida albicans***

**Akhfa Muntaha Anggraini<sup>1</sup>, Bawa Adiwinarno<sup>2</sup>, Lisa Oktaviana Mayasari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

E-mail : [akfamanggraini96@gmail.com](mailto:akfamanggraini96@gmail.com)

**Latar Belakang :** Masalah kesehatan di Indonesia terutama pada penyakit kulit disebabkan oleh infeksi jamur. *Candida albicans* merupakan flora normal yang terdapat pada rongga mulut. Jamur *Candida albicans* dapat menginfeksi pada kulit, vagina, rongga mulut maupun pada tubuh lainnya apabila terjadi ketidakseimbangan pada flora, tidak menjaga *oral hygiene* dengan baik dan saat daya tahan pada tubuh lemah. Obat anti jamur banyak terdapat didalam pengobatan tradisional berupa obat-obatan herbal salah satunya adalah tanaman daun rambutan yang mempunyai kandungan senyawa tanin, flavonoid, saponin yang diduga mempunyai efek anti jamur. **Tujuan :** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian ekstrak daun rambutan berbagai konsentrasi terhadap pertumbuhan *Candida albicans*. **Metode :** Penelitian ini menggunakan desain *true eksperimental* dengan pendekatan *post test only control group design*. Konsentrasi yang digunakan adalah kelompok perlakuan ekstrak daun rambutan 3,1%, 12,5%, 25%, 50%, 75%, 100% dan kontrol positif ketokonazol 2% dengan menggunakan metode sumuran. Pertumbuhan *Candida albicans* di ukur dari diameter zona hambat pada media SDA yang terbentuk. **Hasil :** Diameter zona hambat ditemukan pada ekstrak daun rambutan 3,1%, 12,5%, 25%, 50%, 75%, 100% dan kontrol positif ketokonazol 2% dengan rata-rata 36mm, 37mm, 44,75mm, 53mm, 58,25mm, dan 131,75mm. Hasil uji Kruskal-Wallis menunjukkan perbedaan bermakna yaitu nilai  $p=0,001$ . **Kesimpulan :** Ekstrak daun rambutan efektif dalam menghambat pertumbuhan *Candida albicans*.

**Kata kunci :** *Candida albicans*, Ekstrak Daun Rambutan, Ketokonazol 2%, Anti Jamur

## ABSTRACT

### The Effectiveness Test of Rambutan Leaf Extract (*Nephelium lappaceum L*) on The Growth of *Candida albicans*

Akhfa Muntaha Anggraini<sup>1</sup>, Bawa Adiwinarno<sup>2</sup>, Lisa Oktaviana Mayasari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Faculty of Dentistry, University Muhammadiyah Semarang

E-mail : [akfamanggraini96@gmail.com](mailto:akfamanggraini96@gmail.com)

**The background:** Health problems in Indonesia, especially in skin diseases, are caused by fungal infections. *Candida albicans* is a normal flora found in the oral cavity. The fungus of *Candida albicans* can infect the skin, vagina, oral cavity, and other bodies in the event of the imbalance in the flora, not maintaining the oral hygiene properly, and the weak immune system. Anti-fungal medicines were widely found in the traditional treatment in the form of herbal medicines one of them is rambutan leaf it containing tannin compounds, flavonoids, and saponins, which are indicated having the anti-fungal effects. **The purpose:** The purpose of this study was to determine the effectiveness of the administration of rambutan leaf extracts in the various concentrations on the growth of *Candida albicans*. **The method:** The study used the true experimental design with the post test only controlled group design approach. The concentration used was the treatment group of rambutan leaf extracts of 3.1%, 12.5%, 25%, 50%, and 100%, and 2% ketoconazole positive controls by using the *sunuran* method. The growth of *Candida albicans* was measured from the inhibitory zone diameter on the formed SDA media. **The result:** The inhibitory zone diameters were found in the rambutan leaf extracts of 3.1%, 12.5%, 25%, 50%, 100% and 2% ketoconazole positive controls with mean of 36mm, 37mm, 44.75mm, 53mm, 58.25mm, and 131.75mm. The result of Kruskal-Wallis test showed significant difference that was the value of p = 0.001. **The conclusion:** The rambutan leaf extract was effective in inhibiting the growth of *Candida albicans*.

**Keywords:** *Candida albicans*, Rambutan Leaf Extract, Ketoconazole 2%, Anti Fungal