

**Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol 70% Rimpang Bangle (*Zingiber  
purpureum Roxb.*) terhadap Pertumbuhan *Candida albicans*  
secara *In vitro***

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar A.Md.Ak.**

**ADELA NUR FEBIANTI**

**20119081**



**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN/TLM  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
2022**

## ABSTRAK

### Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol 70% Rimpang Bangle (*Zingiber purpureum Roxb.*) Terhadap Pertumbuhan *Candida albicans* secara *In Vitro*

Adela Nur Febianti

Teknologi Laboratorium Medis, Universitas BTH Tasikmalaya

#### Abstrak

Rimpang bangle (*Zingiber purpureum Roxb.*) digolongkan sebagai rempah-rempah yang memiliki khasiat obat, seperti rimpangnya yang dapat dimanfaatkan sebagai bumbu dapur dan bahan pengobatan. Rimpang bangle mengandung senyawa kimia diantaranya adalah minyak atsiri, saponin, tanin, alkaloid, dan terpenoid. *Zingiber purpureum Roxb.* merupakan salah satu rimpang yang dipercaya memiliki khasiat untuk mengobati berbagai penyakit, salah satunya penyakit yang disebabkan oleh jamur. *Candida albicans* merupakan jamur oportunistik yang dapat menyebabkan kandidiasis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya hambat ekstrak etanol 70% rimpang bangle (*Zingiber purpureum Roxb.*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans*. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen dengan varian konsentrasi 0,11%, 0,25%, 0,42%, 0,66%, 1%, 1,5%, 2,33%, 4%, 9% dan ekstrak murni dengan kontrol positif ketokenazole 2%, kontrol negatif menggunakan *aquadest* steril. Hasil penelitian yang diperoleh, ekstrak etanol 70% rimpang bangle (*Zingiber purpureum Roxb.*) berpengaruh dalam menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* dari konsentrasi 4% rata-rata zona hambat yang terbentuk sebesar 11 mm, 9% sebesar 10,3 mm, ekstrak murni sebesar 11,2 mm, pada konsentrasi 0,11% -2,33% tidak terdapat zona hambat.

**Kata kunci :** Ekstrak etanol, *Candida albicans*, *Zingiber purpureum Roxb.*

#### Abstract

Rhizome bangle (*Zingiber purpureum Roxb.*) is classified as a spice that has medicinal properties, such as its rhizome which can be used as a spice and ingredients for treatment. Rhizome bangle contains chemical compounds including essential oils, saponins, tannins, alkaloids, and terpenoids. *Zingiber purpureum Roxb.* is a rhizome that is believed to have properties to treat various diseases, one of which is a disease caused by fungi. *Candida albicans* is an opportunistic fungus that can cause candidiasis. This study aims to determine the inhibition of 70% ethanol extract of bangle rhizome (*Zingiber purpureum Roxb.*) on the growth of *Candida albicans* fungi. The method used in this research is experimental with concentration variants of 0,11%, 0,25%, 0,42%, 0,66%, 1%, 1,5%, 2,33%, 4%, 9% and pure extract with positive control of 2% ketokenazole, negative control using *aquadest*. The results obtained, 70% ethanol extract of bangle rhizome (*Zingiber purpureum Roxb.*) has an effect on inhibiting the growth of *Candida albicans* fungus from an average concentration of 4% of the inhibition zone formed by 11 mm, 9% by 10.3 mm; pure extract of 11.2 mm, at a concentration of 0,11% -2,33% there is no inhibition zone.

**Keywords:** Ethanol extract, *Candida albicans*, *Zingiber purpureum Roxb.*