

ABSTRAK

Delsiam Leo Kana (01174210004)

UJI AKTIVITAS ANTIJAMUR EKSTRAK ETANOL 70% DAUN KETEPENG CINA (*Cassia alata* L.) TERHADAP JAMUR *Trichophyton mentagrophytes*

Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Ilmu Kesehatan (2024)

(XIV + 50 halaman; 6 tabel; 10 gambar; 6 lampiran)

Tinea pedis merupakan penyakit kulit dengan prevalensi tertinggi di Indonesia yang disebabkan oleh jamur *Trichophyton mentagrophytes*. Daun ketepeng cina (*Cassia alata* L) merupakan tumbuhan yang hidup di negara tropis seperti Indonesia yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai pengobatan penyakit kulit. Daun ketepeng cina memiliki kandungan senyawa alkaloid, saponin, flavonoid, dan tanin, yang diduga memiliki aktivitas antijamur. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aktivitas antijamur dari ekstrak etanol 70% daun ketepeng cina terhadap pertumbuhan jamur *Trichophyton mentagrophytes* dan menentukan perbedaan signifikan tiap konsentrasi dalam menghambat pertumbuhan jamur *Trichophyton mentagrophytes*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode difusi sumuran dan menggunakan media PDA (*potato dextrose agar*). Variasi konsentrasi yang digunakan adalah 75%, 60%, 45%, 30%. Ketokonazol 1 mg/ml digunakan sebagai kontrol positif, sedangkan DMSO 10% digunakan sebagai kontrol negatif. Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa daun ketepeng cina (*Cassia alata* L) memiliki aktivitas antijamur terhadap jamur *Trichophyton mentagrophytes* dengan konsentrasi ekstrak paling optimal adalah pada konsentrasi 75%, namun konsentrasi ini masih *tidak efektif* terhadap penghambatan pertumbuhan jamur *Trichophyton mentagrophytes*. Daya hambat dari setiap konsentrasi ekstrak memiliki perbedaan signifikan dengan kontrol positif dan kontrol negatif. Tetapi, antara konsentrasi ekstrak 60% dan 45% tidak ada perbedaan signifikan.

Kata Kunci: antijamur, daun ketepeng cina (*Cassia alata* L), *tinea pedis*, *Trichophyton mentagrophytes*

Referensi: 46 referensi (1983 – 2023)

ABSTRACT

Delsiam Leo Kana (01174210004)

ANTIFUNGAL ACTIVITY TEST OF 70% ETHANOL EXTRACT OF KETEPENG CINA LEAF (*Cassia alata* L.) AGAINST *Trichophyton mentagrophytes*

Thesis, Faculty of Health Sciences (2024)

(XIV; 50 pages; 6 tables; 10 pictures; 6 appendices)

*Tinea pedis is a skin disease with the highest prevalence in Indonesia caused by the fungus *Trichophyton mentagrophytes*. Chinese ketepeng leaves (*Cassia alata* L) are plants that live in tropical countries such as Indonesia which are often used by the community as a treatment for skin diseases. Chinese ketepeng leaves contain alkaloid, saponin, flavonoid, and tannin compounds, which are thought to have antifungal activity. Therefore, this study aims to analyze the antifungal activity of 70% ethanol extract of Chinese ketepeng leaves against the growth of *Trichophyton mentagrophytes* fungus and determine the significant difference of each concentration in inhibiting the growth of *Trichophyton mentagrophytes* fungus. The method used in this study is the well diffusion method and uses PDA (potato dextrose agar) media. The concentration variations used were 75%, 60%, 45%, 30%. Ketoconazole 1 mg/ml was used as positive control, while DMSO 10% was used as negative control. Based on the test results, it can be concluded that Chinese ketepeng leaves (*Cassia alata* L) have antifungal activity against *Trichophyton mentagrophytes* fungi with the most optimal extract concentration is at a concentration of 75%, but this concentration is still ineffective against inhibition of *Trichophyton mentagrophytes* fungal growth. The inhibition power of each extract concentration has a significant difference with positive control and negative control. However, between 60% and 45% extract concentrations there was no significant difference.*

*Keywords: antifungal, Ketepeng cina leaves (*Cassia alata* L), *Tinea pedis*, *Trichophyton mentagrophytes**

References: 46 references (1983-2023)