

UJI AKTIVITAS ANTIJAMUR EKSTRAK ETANOL DAUN SEMBUNG (*Blumea balsamifera*) TERHADAP JAMUR *Malassezia furfur*

Sury
Program Studi Sarjana Farmasi
Institut Kesehatan Mitra Bunda

Dosen Pembimbing
apt. Suci Fitriani Sammulia, S. Farm., M.Sc.
apt. Rakhmi Febrina Yunaspi, M.Farm

ABSTRAK

Infeksi jamur adalah suatu kondisi patologis yang terjadi ketika jamur (fungi) sebagai mikroorganisme eukariotik berkembang biak secara berlebihan dan menyerang jaringan tubuh manusia maupun hewan, sehingga menimbulkan gangguan fungsi normal organ atau jaringan. Jamur pada dasarnya merupakan mikroba yang banyak ditemukan di lingkungan, seperti tanah, air, udara, tumbuhan, serta sebagai flora normal pada kulit, mukosa mulut, saluran pencernaan, maupun saluran reproduksi manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antijamur ekstrak etanol daun sembung (*Blumea balsamifera* L.) terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*. Sampel daun sembung seberat 7 kg diperoleh dari daerah Kelarik, Kabupaten Natuna, Provinsi Kepulauan Riau, dan dideterminasi di Herbarium Universitas Andalas. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan etanol 96% sehingga diperoleh ekstrak kental sebanyak 37,7 gram dengan rendemen 11%. Karakterisasi simplisia dan ekstrak menunjukkan hasil yang memenuhi persyaratan Farmakope Herbal Indonesia. Hasil skrining fitokimia menunjukkan adanya alkaloid, flavonoid, tanin, steroid, dan terpenoid, sementara uji saponin negatif. Uji aktivitas antijamur dilakukan dengan metode difusi cakram pada media *Potato Dextrose Agar* (PDA) dengan variasi konsentrasi ekstrak 25 mg/mL, 50 mg/mL, dan 75 mg/mL. Hasil menunjukkan bahwa konsentrasi 25 mg/mL menghasilkan zona hambat rata-rata 3,5 mm (kategori lemah), 50 mg/mL sebesar 6,0 mm (kategori sedang), dan 75 mg/mL sebesar 7,3 mm (kategori sedang). Kontrol positif (ketokonazol murni) menghasilkan zona hambat 24,3 mm (sangat kuat), sedangkan kontrol negatif (DMSO 10%) tidak menunjukkan aktivitas hambat. Dengan demikian, ekstrak etanol daun sembung memiliki potensi sebagai antijamur terhadap *Malassezia furfur* meskipun aktivitasnya tergolong lemah hingga sedang.

Kata Kunci : *Blumea balsamifera*, ekstrak etanol, *Malassezia furfur*, aktivitas antijamur

Antifungal Activity Test of Ethanol Extract of Sembung Leaves (Blumea balsamifera) Against Malassezia furfur

Sury

Bachelor of Pharmacy Department

Institut Kesehatan Mitra Bunda

supervisors

apt. Suci Fitriani Sammulia, S. Farm., M.Sc.

apt. Rakhmi Febrina Yunaspi, M.Farm

ABSTRACT

Fungal infection is a pathological condition that occurs when fungi, as eukaryotic microorganisms, proliferate excessively and invade the tissues of humans or animals, thereby disrupting the normal function of organs or tissues. Fungi are essentially microbes commonly found in the environment, such as in soil, water, air, and plants, as well as part of the normal flora on the skin, oral mucosa, gastrointestinal tract, and reproductive tract of humans. This study aimed to evaluate the antifungal activity of ethanol extract of sembung leaves (Blumea balsamifera L.) against Malassezia furfur. A total of 7 kg of sembung leaves were collected from Kelarik, Natuna Regency, Riau Islands Province, and taxonomically identified at the Herbarium of Andalas University. Extraction was carried out by maceration using 96% ethanol, yielding 37.7 grams of concentrated extract with an 11% yield. Characterization of the simplicia and extract complied with the standards of the Indonesian Herbal Pharmacopoeia. Phytochemical screening indicated the presence of alkaloids, flavonoids, tannins, steroids, and terpenoids, while saponins were absent. Antifungal activity was tested using the disc diffusion method on Potato Dextrose Agar (PDA) with extract concentrations of 25 mg/mL, 50 mg/mL, and 75 mg/mL. Results showed that the concentration of 25 mg/mL produced an inhibition zone of 3.5 mm (weak), 50 mg/mL produced 6.0 mm (moderate), and 75 mg/mL produced 7.3 mm (moderate). The positive control (pure ketoconazole) produced an inhibition zone of 24.3 mm (very strong), while the negative control (10% DMSO) showed no inhibitory effect. In conclusion, the ethanol extract of Blumea balsamifera leaves demonstrates antifungal potential against Malassezia furfur, although its activity ranges from weak to moderate.

Keywords : Blumea balsamifera, ethanol extract, Malassezia furfur, antifungal activity

SURY TURNITIN

ORIGINALITY REPORT

32%

SIMILARITY INDEX

32%

INTERNET SOURCES

%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

www.scribd.com

Internet Source

2%

2

text-id.123dok.com

Internet Source

2%

3

123dok.com

Internet Source

1%

4

repository.ub.ac.id

Internet Source

1%

5

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

1%

6

jurnal.untan.ac.id

Internet Source

1%

7

jurnal.ar-raniry.ac.id

Internet Source

1%

8

digilib.uinsby.ac.id

Internet Source

1%

9

jurnalfarmasi.or.id

Internet Source

1%

10

prin.or.id

Internet Source

1%