

UJI DAYA HAMBAT TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *TRICHOPHYTON MENTAGROPHYTES* DARI FRAKSI ETER EKSTRAK ETANOL, ISOLAT ANTRAKINON SERTA ISOLAT FLAVONOID DAUN KETEPENG CINA (*Cassia alata* L) (@)

Tri Windono, Melani, Herlina Sukmadewi, Indrawati Susilo., Christine, Yuliana Saridewi, Ricke Suhartono, Lilik Yuliatidewi.
Fakultas Farmasi Universitas Surabaya

ABSTRAK

Daun ketepeng cina (*Cassia alata* L.) suku Leguminosae dalam pengobatan tradisional antara lain digunakan sebagai obat penyakit kulit (Departemen Kesehatan RI, 1981). Ekstrak Etanol daun tumbuhan ini terbukti dapat menghambat pertumbuhan jamur *Mycrosporium gypseum*, *Homodendron pedrosoi*, *Homodendron comoactum*, *Geotrium candidum* dan *Mycelia sterila* (Logawa, Atmawidjaja, Badruzzaman dan Juliastuti 1991) serta *Trichophyton rubrum* (Siska, Roswita dan Natsir (1989). Ekstrak etanol daun ketepeng cina juga terbukti dapat menghambat pertumbuhan jamur *Tricho-hytonmentagrophytes* (Herlina, Tri Windono dan Melani, 1996). Fraksi eter ekstrak etanol daun ketepeng cina ternyata menunjukkan aktivitas yang paling besar dibanding fraksi heksan dan fraksi n-butanol-nya (Herlina, Tri Windono dan Melani, 1996). Skrining fitokimia menunjukkan bahwa fraksi eter ekstrak etanol daun ketepeng cina mengandung golongan senyawa antrakinon, flavonoid dan senyawa lakton (Indrawati, Tri Windono dan Melani, 1996). Sejauh ini belum pernah dilaporkan kandungan dari daun ketepeng cina yang dapat menghambat pertumbuhan jamur *Trichophyton mentagrophytes*. Berdasarkan permasalahan tersebut telah dilakukan penelitian uji daya hambat dari fraksi eter dan ekstrak etanol serta isolat antrakinon dan flavonoid dari daun ketepeng cina (*Cassia alata* L.).

Daun ketepeng cina (campuran daun tua dan muda) dikeringkan dengan diangin-anginkan, diserbuk dan disokhietasi dengan etanol 95%. Ekstrak etanol dipekatkan pada suhu kurang dari 70°C hingga diperoleh ekstrak kental. Ekstrak kental diencerkan dengan air selanjutnya diekstraksi kocok dalam corong pisah berturut-turut dengan pelarut n-Heksan, eter dan n-butanol. Isolat antrakinon dan flavonoid diperoleh dengan melakukan kromatografi kolom fraksi eter dengan fase diam silikagel G-60 mesh 70-230, fase gerak etil asetat-metanol air 100:13, 5:10, secara Isokratik. Untuk Isolat antrakinon dilanjutkan dengan kromatografi lapis tipis preparatif dengan sistem yang sama, sedangkan Isolat flavonoid dilanjutkan dengan kromatografi lapis tipis preparatif dengan fase diam selulosa mikrokristalin dengan fase gerak asam asetat 15%. Identifikasi dilakukan dengan reaksi warna, KLT, spektra Ultraviolet-tampak dan Infra merah. Uji antijamur dilakukan dengan metoda difusi agar dengan pencadangan silinder cup, menggunakan suspensi jamur *Trichophytonmentagrophytes* (serapan 0,15 pada 290 nm), dalam media Sabouraud Dextrosa Agar. Inkubasi dilakukan selama 5 hari pada suhu 26-28°C.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Fraksi eter ekstrak etanol, isolat antrakinon dan isolat flavonoid menunjukkan daya hambat terhadap pertumbuhan jamur *Tricho-hytonmentagrophytes*. Tetapi daya hambat dari isolat antrakinon dan isolat flavonoid lebih kecil daripada daya hambat fraksi eter ekstrak etanol.

PENDAHULUAN

Daun ketepeng cina (*Cassia alata* L.) suku Leguminosae, dalam pengobatan tradisional antara lain digunakan sebagai obat penyakit kulit (Departemen Kesehatan RI, 1981). Ekstrak Etanol daun tumbuhan ini terbukti dapat menghambat pertumbuhan jamur *Microsporium gypseum*, *Homodendron pedrosoi*, *Homodendron compactum*, *Geotricum candidum* dan *Mycelia sterilia* (Logawa, Atmawidjaja, Badruzzaman dan Juliastuti (1991) serta