

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman Johar (*Cassia siamea Lamk.*) merupakan salah satu tanaman dari famili Leguminosae, banyak dan mudah tumbuh di kepulauan Indonesia (Sjamsuhidajat dkk, 1991). Johar merupakan jenis asli Asia Tenggara yang tersebar mulai dari Indonesia hingga Srilanka. Jenis ini telah diintroduksi ke India Barat, Amerika Tengah, Florida, Afrika barat dan timur serta Afrika selatan. Pada tahun 1910-1942 pernah dilakukan penanaman besar-besaran di Afrika (Suharnantono, 2011).

Daun johar banyak digunakan dalam pengobatan tradisional antara lain sebagai obat malaria, gatal, kudis, kencing manis, demam, luka, dan dimanfaatkan sebagai tonik karena memiliki kandungan flavonoid dan karotenoid yang cukup tinggi (Yuniarti, 2008). Flavonoid merupakan salah satu metabolit sekunder yang terdapat pada tumbuhan. Senyawa ini dapat digunakan sebagai antibakteri, antialergi, sitotoksik dan anti hipertensi (Sriningsih, 2008). Menurut Cushnie and Lamb (2005) flavonoid dapat berfungsi sebagai antifungi dengan cara menghambat germinasi spora (pertumbuhan spora). Flavonoid sebagai antijamur bekerja dengan cara mendenaturasi protein membran yang menyebabkan gangguan dalam pembentukan sel sehingga merubah komposisi komponen protein (Suryaningsih, 2013). Menurut Khafidhoh (2015) denaturasi protein menyebabkan fungsi membran sel terganggu yang mengakibatkan meningkatnya permeabilitas membran sel sehingga terjadi kerusakan sel jamur.

Ekstrak daun Johar memiliki sifat sebagai anti malaria, antioksidan (Syamsuhidayat, 1991) anti diabetes (Kumar, dkk 2010). Salah satu penelitian melaporkan dalam ekstrak etanol dari daun Johar terkandung senyawa metabolit sekunder alkaloid, flavonoid, saponin, tannin dan fenol, antrakuinon, antosianin, dan glikosida jantung (Veerachari, 2012).

Daun johar telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat secara turun temurun untuk mengobati penyakit kulit. Penyakit kulit yang disebabkan oleh jamur sering menyerang masyarakat, dikarenakan Indonesia termasuk negara beriklim tropis dengan udara lembab, sanitasi yang kurang, lingkungan yang padat dan tingkat sosio-ekonomi yang rendah menyebabkan infeksi jamur meningkat secara pesat di Indonesia (Ariningsih, R.I, 2009).

Jamur merupakan salah satu penyebab infeksi pada penyakit terutama di negara-negara tropis. Penyakit kulit akibat jamur merupakan penyakit kulit yang sering muncul di tengah masyarakat Indonesia. Iklim tropis dengan kelembaban udara yang tinggi di Indonesia sangat mendukung pertumbuhan jamur. Banyaknya infeksi jamur juga didukung oleh masih banyaknya masyarakat Indonesia yang berada di bawah garis kemiskinan sehingga masalah kebersihan lingkungan, sanitasi dan pola hidup sehat kurang menjadi perhatian dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia (Hare, 1993).

Trichophyton adalah suatu dermatofita yang hidup di tanah, binatang atau manusia. Berdasarkan tempat tinggal terdiri atas *anthropophilic*, *zoophilic*, dan *geophilic*. *Trichophyton concentricum* adalah endemic pulau Pasifik, Bagian tenggara Asia, dan Amerika Pusat. *Trichophyton* adalah satu penyebab infeksi

pada rambut, kulit terutama kutu air (*Tinea Pedis*), dan infeksi pada kuku manusia (Budimulja, 2012).

Namun kenyataan menunjukkan bahwa obat anti jamur relatif sedikit dibandingkan dengan antimikroba lain (Wattimena dkk., 1990). Infeksi dermatomikosis bisa diatasi dengan pemberian antibiotik griseofulvin secara peroral, namun dibutuhkan waktu berminggu-minggu. Penelitian pengaruh daya hambat ekstrak daun johar terhadap *Trichophyton* sp ini diharapkan menghasilkan senyawa antijamur baru yang dapat dimanfaatkan oleh dunia kesehatan dan juga masyarakat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah apakah ekstrak etanol daun johar (*Cassia siamea Lamk*) memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan jamur *Trichophyton* sp?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya daya hambat dari ekstrak etanol daun johar (*Cassia siamea Lamk*) terhadap pertumbuhan *Trichophyton* sp.

2. Tujuan khusus

Mengetahui variasi konsentrasi ekstrak etanol daun johar 25mg^{b/v}, 50mg^{b/v}, 75mg^{b/v}, dan 100mg^{b/v} yang mampu menghambat pertumbuhan *Trichophyton* sp.

1.4. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian yang akan diperoleh diharapkan dapat :

1. Memberikan informasi ilmiah mengenai efek penghambat ekstrak etanol daun johar (*cassia siamea Lamk*) terhadap pertumbuhan jamur *Trichophyton sp.*
2. Penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan dasar pada tahap penelitian lanjut mengenai efek penghambat yang terdapat pada ekstrak etanol daun johar (*cassia siamea Lamk*) terhadap pertumbuhan jamur *Trichophyton sp.*
3. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang efek penghambat pada daun johar (*cassia siamea Lamk*) terhadap pertumbuhan *Trichophyton sp.* sehingga dapat diupayakan pemanfaatannya sebagai obat herbal atau sejenisnya.



1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Nama,tahun	Judul	Hasil
1.	^{1*} I Wayan Karta, ² Burhannuddin (Maret 2017)	Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Akar Tanaman Bama (<i>Plumbago zeylanica</i>) Terhadap Pertumbuhan Jamur <i>Trichophyton mentagrophytes</i> Penyebab Kurap Pada Kulit	Ekstrak etanol akar tanaman bama (<i>P. Zeylanica</i>) dengan konsentrasi 1,5%; 2,5%; 5%; dan 10% memiliki aktivitas antijamur terhadap pertumbuhan dermatofit <i>T. Mentagrophytes</i> .
2.	Khusnul, Rudy Hidana, Wini Kusmariani (Februari 2017)	Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Rimpang Lengkuas (<i>Alpinia galanga L</i>) terhadap Pertumbuhan <i>Trichophyton rubrum</i> secara in vitro.	Ekstrak etanol rimpang lengkuas (<i>Alpinia galanga L</i>) memiliki efektivitas terhadap pertumbuhan jamur <i>Trichophyton rubrum</i> pada konsentrasi 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, dan 100% yang ditandai dengan adanya zona bening atau daya hambat pada media uji.
3.	Taufiza Edo S ¹ , Erina ² , Fakhurrazi ³ (2017)	Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Ketepeng Cina (<i>Cassia alata</i>) terhadap Pertumbuhan Jamur <i>Trichophyton sp.</i> secara in vitro.	Ekstrak etanol daun ketepeng Cina dengan konsentrasi 25%, 50%, dan 75% tidak dapat menghambat pertumbuhan jamur <i>Trichophyton rubrum sp.</i> secara in vitro.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada ekstrak etanol tanaman dan jamur yang digunakan yaitu pada penelitian ini menggunakan Ekstrak Etanol Daun Johar (*Cassia siamea Lamk*). Penelitian lain menggunakan Akar Tanaman Bama (*Plumbago zeylanica*), Rimpang Lengkuas (*Alpinia galanga L*), dan Ketepeng Cina (*Cassia alata*).