

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan yang umum terjadi terutama di negara-negara tropis adalah infeksi jamur pada kulit, rambut, dan kuku (Kim *et al.*, 2015; Khodadadi *et al.*, 2021). Infeksi jamur kulit yang paling umum adalah dermatofitosis (Yee and Al Aboud, 2022). Organisme penyebab dermatofitosis termasuk ke dalam tiga kelompok, yaitu *Trichophyton*, *Microsporum* dan *Epidermophyton* (Warouw, Kairupan and Suling, 2021). *T. rubrum* merupakan spesies yang paling sering menyebabkan dermatofitosis dalam 70 tahun terakhir (Yee and Al Aboud, 2022). Prevalensi dari infeksi jamur kulit mencapai 20-25% populasi dunia (Ramona and Prakoeswa, 2022). Pada negara Asia, prevalensi dermatofitosis mencapai 40 hingga 48% kasus sedangkan prevalensinya di Indonesia mencapai 52% kasus dan meningkat sebanyak 65% pada rentang tahun 2010-2014 (Hidayat, 2018; Petrucelli *et al.*, 2020)

Pengobatan dermatofitosis biasanya menggunakan obat sediaan topikal seperti ketokonazol, mikonazol, klotrimazol dan lain-lain, atau obat sediaan oral seperti terbinafin (Hay, 2018). Obat tersebut dalam penggunaannya (khususnya jangka panjang) dapat menimbulkan adanya efek samping seperti hepatotoksisitas, nefrotoksisitas, dan neurotoksisitas (Houst, Spizek and Havlicek, 2020). Hal tersebut membuat masyarakat Indonesia lebih memilih obat-obatan alternatif karena dipercaya memiliki efek samping yang sedikit dengan efek terapeutik yang maksimal sehingga perlu dicari senyawa atau tumbuhan yang berasal dari bahan

alam untuk dijadikan obat alternatif (Kurniawati and Mashartini, 2016). Beberapa tumbuhan yang diketahui memiliki efek antijamur adalah kayu manis, kelor, kamboja putih, mengkudu, kunyit, kembang bulan, dan lain-lain (Rahmi, 2017; Doviyantri, Syafnir and Maulana, 2018).

Kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) adalah tanaman dengan manfaat kesehatan yang terbukti secara klinis. Daun kembang bulan berisi kandungan kemungkinan alkaloid antijamur, saponin, flavonoid, tanin, triterpenoid, dan fenol (Gama *et al.*, 2014; Rahmi, 2017). Di Indonesia, Kembang Bulan adalah salah satu jenis simplisia yang sering tumbuh liar di daerah berbatu dan cukup mudah dijangkau. (Rahmi, 2017).

Menurut Rizka Latifa (2017), tumbuhan kembang bulan memiliki aktivitas antijamur terhadap *C. albicans*. Pada penelitian dari Heny dkk. (2022), ekstrak daun kembang bulan (*T. diversifolia*) telah terbukti memiliki efek antijamur terhadap jamur *C. albicans* dan *M. canis* sehingga dapat disimpulkan bahwa kembang bulan memiliki efek antijamur pada beberapa jenis jamur. Sampai saat ini belum ada penelitian tentang efektivitas daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) terhadap pertumbuhan jamur *T. rubrum*. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai efektivitas ekstrak daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) terhadap pertumbuhan jamur *T. rubrum*.

## I.2 Perumusan Masalah

Infeksi jamur pada kulit merupakan salah satu permasalahan besar di negara bagian tropis termasuk salah satunya di Indonesia. Penyakit yang paling umum dari infeksi jamur pada kulit adalah dermatofitosis yang prevalensinya cukup tinggi di Indonesia yaitu 52-65%. Pengobatan dermatofitosis adalah obat antijamur topikal maupun oral. Obat antijamur dapat menimbulkan efek samping yang menyebabkan masyarakat banyak beralih ke produk herbal. Oleh karena itu, perlu dicari senyawa atau tumbuhan yang berasal dari kandungan alam yang memiliki kemampuan sebagai antijamur. Salah satu tumbuhan yang memiliki kemampuan antijamur ialah kembang bulan dimana tumbuhan tersebut telah terbukti memiliki efek antijamur pada beberapa jenis jamur.

## I.3 Tujuan Penelitian

### I.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas ekstrak daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) terhadap pertumbuhan *T. rubrum* secara *In Vitro*.

### I.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini sebagai berikut.

- a. Mengetahui pengaruh konsentrasi 6,25% ekstrak daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) terhadap pertumbuhan *T. rubrum* secara *In Vitro*.

- b. Mengetahui pengaruh konsentrasi 12,5% ekstrak daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) terhadap pertumbuhan *T. rubrum* secara *In Vitro*.
- c. Mengetahui pengaruh konsentrasi 25% ekstrak daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) terhadap pertumbuhan *T. rubrum* secara *In Vitro*.
- d. Mengetahui pengaruh konsentrasi 50% ekstrak daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) terhadap pertumbuhan *T. rubrum* secara *In Vitro*.

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

##### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Memberikan informasi dan membuktikan teori tentang efektivitas ekstrak daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) terhadap penghambatan pertumbuhan *T. rubrum*.

##### **I.4.2 Manfaat bagi Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta**

Menambahkan data dan menjadikan referensi penelitian ilmiah di bidang akademik mengenai pengetahuan bahwa daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) dapat digunakan sebagai antijamur terhadap *T. rubrum*.

#### **I.4.3 Manfaat bagi Masyarakat**

Memberikan pengetahuan dan informasi bahwa daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) dapat digunakan sebagai antijamur terhadap *T. rubrum*.

#### **I.4.4 Manfaat bagi Peneliti**

Menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman dalam melaksanakan penelitian eksperimental mengenai pengaruh daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray) dalam menghambat pertumbuhan *T. rubrum*.