

## **Bab I Pendahuluan**

### **I.1 Latar Belakang**

Jamur ialah penyakit infeksi berkaitan pada kebiasaan dan tingkat kebersihan perorangan. Maka, lingkungan yang padat penduduk serta bersanitasi yang kurang dan tingkat sosial ekonomi rendah juga bisa mendorong perkembangan infeksi jamur (Gillespie dan Bamford, 2014).

Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis yang memiliki suhu dan kelembaban tinggi, merupakan suasana yang baik bagi pertumbuhan jamur, sehingga jamur dapat ditemukan hampir di semua tempat (Budimulja, U. 2013).

Terapi pada kandidiasis adalah nistatin, amfoterisin B dan golongan azol. Kasus resistensi terhadap nistatin sebesar 2,95% untuk *C. albicans* dan 7,14% untuk *C. non albicans*. (Astuti NF, 2013). Pemberian terapi ketokonazol pada kandidiasis juga menimbulkan efek samping seperti mual dan muntah sehingga perlu dipikirkan alternatif terapi pada kandidiasis. (Bahri B, 2011).

Menurut (Niadiazka dkk, 2016), “Prevalensi alami kandidiasis sebesar 20-75% pada manusia sehat tanpa gejala. Prevalensi pasien kandidiasis invasif di RSCM ialah 12,3%. Mortalitas akibat kandidiasis invasif didapatkan sebesar 64,8%. Spesies yang paling sering ditemui adalah *C. albicans* (37,2%) diikuti oleh *Candida tropicalis* dengan proporsi keseluruhan *Candida non albicans* (62,8%) melebihi *C. Albicans*”.

Obat anti jamur yang banyak dipakai guna kandidiasis ialah golongan azole yakni senyawa sintetis yang bisa dikategorikan jadi imidazol atau triazole. Ketokonazol ialah azole oral pertama yang dipakai secara klinis (Goodman & Gilman, 2008).

Salah satu tanaman yang berkhasiat obat guna dipakai ialah Jawer Kotok (“*Coleus atropurpureus* Benth”). Tanaman genus *Coleus* asli Indonesia ini yang menurut (Tari R dkk., 2013), “berkhasiat guna redakan rasa nyeri, yang jadi agen antiinflamasi, antioksidan, antibakteri, antifungi, serta percepat penyembuhan luka”.

Tanaman jawer kotok mengandung alkaloid, saponin, flavonoid, polifenol, kuersetin dan minyak atsiri dan tanin. Senyawa antijamur yang diberi bersamaan bisa berikan efek yang

sinergis, yakni bila alami pertemuan dari dua zona hambat. Guna meningkatkan efektifitas pengobatan infeksi jamur serta kurangi resistensi dan efek samping telah dilaksanakan beberapa penelitian lewat kombinasi obat sintetis dan obat tradisional. (Moektiwardoyo dkk, 2011).

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang dapat dikemukakan adalah:

1. Apa saja senyawa kimia yang terkandung di dalam ekstrak dan fraksi tanaman jawer kotok (*Coleus atropurpureus* Benth.)?
2. Apakah ekstrak tanaman jawer kotok (*Coleus atropurpureus* Benth.) dapat menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* dan *Trichophyton rubrum*?
3. Berapa Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dari ekstrak dan fraksi tanaman jawer kotok (*Coleus atropurpureus* Benth.) terhadap *Candida albicans* dan *Trichophyton rubrum*?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Studi ini tujuannya, yakni:

1. Mencari tahu golongan senyawa kimia yang ada di tanaman jawer kotok (*Coleus atropurpureus* Benth)
2. Mencari tahu aktivitas antijamur dari ekstrak dan fraksi daun jawer kotok (*Coleus atropurpureus* Benth.) dalam menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* dan *Trichophyton rubrum*.
3. Mencari tahu Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dari ekstrak dan fraksi daun jawer kotok kotok (*Coleus atropurpureus* Benth.) terhadap *Candida albicans* dan *Trichophyton rubrum*.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian yang dapat dikemukakan adalah:

1. Memberikan informasi mengenai aktivitas antijamur yang dimiliki oleh tanaman jawer kotok (*Coleus atropurpureus* Benth.).
2. Sebagai informasi bagi masyarakat umum dalam mengobati infeksi yang disebabkan oleh jamur.

### **I.5 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2019 di laboratorium Universitas Bhakti Kencana.