BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis dengan tingkat kelembaban yang tinggi; kondisi ini mempengaruhi keberadaan mikroorganisme seperti jamur penyebab penyakit untuk tumbuh dan berkembang biak dengan baik (Aripin, 2006); Infeksi jamur, adalah penyakit yang umum terjadi pada manusia, hewan, dan tumbuhan; infeksi ini dapat disebabkan oleh jamur dermatofita, dan beberapa jamur patogen lainnya (Silva, 2008).

Jamur patogen yang banyak menyerang manusia diantaranya adalah *Candida albicans* yang menyebabkan *kandidiasis*, *Aspergilus flavus* yang menyebabkan *aspergillosis*, golongan jamur dermatofita yang menyebabkan penyakit kulit, yaitu genus *Trichophyton sp* (Araújo, et al., 2019; Tharwat, et al., 2019) dan *Fusarium sp, Colletotrichum gloeosporioides* sebagai jamur parasit yang menyebabkan penyakit pada tanaman (Molebila, 2017; Melinda, 2018; Safitri, dkk, 2019).

Jamur *Candida albicans* dapat menginfeksi manusia secara lokal pada vagina dan mukosa mulut, *Aspergillus flavus* menginfeksi manusia secara sistematik pada saluran pernafasan dan paru paru, *Trichophyton sp* merupakan jamur penyebab penyakit kulit, pengurai zat tanduk atau keratin, dan perusak kuku; *Trichophyton sp* merupakan salah satu jenis dermatofita geofilik yang hidup ditanah dan dapat menimbulkan radang moderat pada manusia (Araújo, et al., 2019; Tharwat, et al., 2019).

Untuk mengatasi infeksi jamur diperlukan antijamur. Namun, penggunaan obat-obatan antijamur yang berasal dari bahan kimia dapat menimbulkan resistensi terhadap jamur serta dapat menimbulkan efek samping (Masloman, 2016); Oleh karena itu, diperlukan pengobatan alternatif untuk mengatasi masalah ini dengan pemanfaatan zat aktif antijamur dari bahan alam; penggunaan obat tradisional, dinilai memiliki efek samping lebih kecil dibandingkan dengan obat yang berasal dari bahan kimia, disamping itu harganya pun lebih terjangkau (Carolia & Noventi, 2016).

Jenis bahan alam yang dapat digunakan sebagai obat tradisional ini, diantaranya adalah kecubung (*Datura metel*). Kecubung (*Datura metel*) merupakan tanaman perdu yang memiliki senyawa psikotropika, dibalik pandangan negatif masyarakat, kecubung memiliki berbagai senyawa fitokimia seperti: alkaloid, tanin, flavonoid, polifenol, dan saponin. Manfaat farmakologis, diantaranya sebagai antimikroba, antifungi, antiinflamasi, antioksidan, analgesik, anastesi, dan sebagainya (Mahran, 2019). Studi etnobotani yang dilakukan di kabupaten Pamekasan Madura Jawa Timur, diketahui bahwa masyarakat setempat menggunakan kecubung sebagai obat sakit gigi, obat rematik, mengobati bisul, dan kutu air (Nurjihan, 2017).

Pada kecubung terdapat fraksi heksana, kloroform, aseton dan metanol. Dalam *Datura metel* diselidiki mampu mengatasi sifat patogen dari spesies *Aspergillus*. Fraksi kloroform mampu menghentikan aktivitas jamur, sehingga digunakan sebagai anti jamur; konsentrasi hambat minimum dari fraksi kloroform tanaman ini adalah 625,0 mg/mL terhadap tiga spesies *Aspergillus*, yaitu

Aspergillus fumigarus, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus niger* dengan pengenceran microbroth dan menghambat presentase perkembangan spora (Monira & Munan, 2012).

Berdasarkan penelitian Nurjihan dkk pada tahun 2017, didapatkan hasil penelitian skrining fitokimia ekstrak etil asetat daun kecubung mengandung golongan senyawa alkaloid dan steroid. Aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat daun kecubung terhadap pertumbuhan bakteri *Methicillin Resistant Staphylococcuc aureus* menghasilkan daya hambat bakteri pada konsentrasi 5, 10, 15, dan 20% dengan metode Kirby Bauer (Nurjihan, 2017).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Kecubung (*Datura metel*) Terhadap Beberapa Jamur Patogen Studi Literatur"

1.2 Rumusan Masalah

1. Pelarut ekstrak kecubung (*Datura metel*) apakah yang paling efektif sebagai antijamur terhadap beberapa jamur patogen, antara lain: *Fusarium sp*, *Aspergillus sp*, *Candida albicans*, *Colletotrichum gloeosporioides*, dan *Trichophyton sp*.
2. Senyawa metabolit apakah yang berpotensi sebagai antijamur pada ekstrak kecubung (*Datura metel*).

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengkaji tentang uji aktivitas antijamur ekstrak kecubung (*Datura metel*) sebagai antijamur terhadap beberapa jamur patogen, antara lain: *Fusarium sp*, *Aspergillus sp*, *Candida albicans*, *Colletotrichum gloeosporioides*, dan *Trichophyton sp*.
2. Mengetahui senyawa metabolit yang berpotensi sebagai antijamur pada ekstrak kecubung (*Datura metel*).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

   Hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan mengenai manfaat ekstrak tanaman kecubung (*Datura metel*) dalam menghambat beberapa jamur patogen, antara lain: *Fusarium sp*, *Aspergillus sp*, *Candida albicans*, *Colletotrichum gloeosporioides*, dan *Trichophyton sp*.
2. Bagi Masyarakat

   Masyarakat dapat memanfaatkan tanaman kecubung (*Datura metel*), sebagai obat alternatif untuk antijamur dibandingkan dengan menggunakan bahan kimia yang masih memiliki efek samping