

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan infeksi jamur di negara tropis seperti Indonesia terutama disebabkan oleh udara yang lembab dan sanitasi yang kurang dengan lingkungan yang padat penduduknya (Fitriana, 2009). Dermatofisis merupakan penyakit akibat infeksi yang disebabkan oleh golongan jamur dermatofit. Golongan jamur ini dapat mencerna keratin kulit karena mempunyai daya tarik kepada keratin (keratinofilik), sehingga infeksi jamur ini dapat menyerang lapisan-lapisan kulit mulai dari stratum korneum sampai dengan stratum basalis (Boel, 2003). Untuk mengatasinya, masyarakat sering menggunakan obat antijamur yang tersedia di apotek dan toko obat. Namun, pemakaian obat sintetis secara terus-menerus selain dapat membunuh jamur, juga dapat memberikan efek samping terhadap manusia sebagai pemakainya seperti mempercepat berkembangnya spesies-spesies resisten dan menyebabkan matinya flora normal yang ada pada kulit manusia. Hal tersebut mendorong peneliti untuk mencari alternatif dan pengembangan terhadap obat antijamur penyebab penyakit infeksi kulit terutama yang berasal dari bahan alam.

Salah satu famili dari kingdom Plantae yang memiliki potensi sebagai penghasil senyawa antimikroba adalah dari Famili *Compositae*. Sebagian besar famili *Compositae* berupa herba atau perdu, tetapi ada juga yang berupa pepohonan meskipun jarang ditemukan. Tumbuhnya tersebar di seluruh dunia dan biasa ditemukan pada berbagai lingkungan (Watson dan Dallwitz, 1992).

Tanaman dahlia (*Dahlia variabilis*) merupakan tumbuhan *Compositae* yang ditemukan di daerah dataran tinggi. Tanaman dahlia kaya akan kandungan karbohidrat seperti inulin, lemak dan protein yang merupakan metabolit primer (Saryono, 1999). Penelitian sebelumnya yang dilakukan Siska (2009) terhadap ekstrak metanol bunga dahlia (*Dahlia variabilis*) yang berwarna merah memberikan hasil bahwa ekstrak tersebut tidak memiliki keaktifan untuk menghambat pertumbuhan mikroba yaitu *Escherichia coli*, *Basillus subtilis*, dan *Candida albicans* pada konsentrasi 4%. Sedangkan ekstrak metanol bunga dahlia

(*Dahlia variabilis*) yang berwarna kuning tersebut dapat menghambat pertumbuhan mikroba tersebut pada konsentrasi yang sama yaitu 4%.

Melalui penelitian ini akan dilakukan uji aktivitas antijamur ekstrak metanol serta fraksi-fraksinya dari bunga dahlia (*Dahlia variabilis*) yang berwarna kuning terhadap jamur penyebab penyakit kulit yaitu *Candida albicans* (penyebab keputihan), *Microsporum gypseum* (penyebab panu), dan *Tricophyton mentagrophytes* (penyebab kutu air), serta menentukan angka cemaran mikroba sebagai salah satu parameter untuk ekstrak tanaman obat terstandar.

1.2 Perumusan Masalah

Pemakaian obat antijamur sintesis secara terus-menerus tidak hanya membunuh jamur itu sendiri namun juga mempercepat terjadinya resistensi patogen dan membunuh flora normal kulit manusia. Untuk itu diperlukan alternatif obat antijamur yang aman yang berasal dari bahan alam. Salah satu bahan alam yang memiliki potensi aktivitas antijamur adalah dahlia (*Dahlia variabilis*). Dari penelitian sebelumnya diketahui bahwa ekstrak metanol dari bunga dahlia yang berwarna kuning dapat menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, dan *Candida albicans*. Mengingat potensi yang dimiliki oleh tanaman ini, maka melalui penelitian ini akan diuji aktivitas antijamur ekstrak dan fraksi metanol dari bunga dahlia yang berwarna kuning terhadap jamur *Candida albicans*, *Microsporum gypseum*, dan *Tricophyton mentagrophytes*, serta uji angka cemaran mikroba sebagai parameter non spesifik untuk ekstrak tanaman obat terstandar yang meliputi uji angka lempeng total, uji coliform, dan uji cemaran kapang dan khamir. Selanjutnya akan ditentukan konsentrasi hambat tumbuh minimum dari jamur yang akan digunakan dalam pembuatan obat antijamur yang lebih efektif.

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Menentukan aktivitas antijamur ekstrak metanol, dan fraksi-fraksi dari bunga dahlia (*Dahlia variabilis*) yang berwarna kuning terhadap *Candida albicans* (penyebab keputihan), *Microsporum gypseum* (penyebab panu), dan *Tricophyton mentagrophytes* (penyebab kutu air).

- b. Menentukan konsentrasi hambat tumbuh minimum (KHTM) fraksi aktif bunga dahlia (*Dahlia variabilis*) yang berwarna kuning.
- c. Menentukan angka cemaran mikroba sebagai parameter non spesifik untuk ekstrak tanaman obat terstandar yang meliputi uji angka lempeng total, uji coliform, dan uji cemaran khamir dan kapang dari ekstrak metanol bunga dahlia (*Dahlia variabilis*).

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Fraksi aktif dan konsentrasi hambat tumbuh minimum yang diperoleh akan dijadikan data awal sebagai dosis bahan aktif pembuatan formula obat antijamur.
- b. Mengoptimalkan pemanfaatan bunga dahlia yang semula hanya berupa tanaman hias menjadi sumber bahan aktif obat antijamur kulit baru berbasis bahan alam.