

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jamur merupakan salah satu penyebab penyakit infeksi 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. *Candida sp* dikenal sebagai jamur dimorfik yang secara normal ada pada saluran pencernaan, saluran pernafasan bagian atas dan mukosa genital pada mamalia tetapi populasi yang meningkat dapat menimbulkan masalah. Jamur *Candida albicans* dianggap sebagai spesies patogen dan menjadi penyebab utama kandidiasis. *Candida albicans* merupakan jamur oportunistik penyebab sariawan, lesi pada kulit, vulvovaginitis, candida pada urin (kandiduria), gastrointestinal kandidiasis yang dapat menyebabkan *gastric ulcer*, atau bahkan dapat menjadi komplikasi kanker (Kurniawan, 2009 ;Mutschler, 1991).

Keanekaragaman sumber daya alam yang dimiliki Indonesia merupakan salah satu tanda kekuasaan Allah SWT serta nikmat yang diberikan kepada hamba-Nya sehingga kita sebagai hamba-Nya sepatutnya bersyukur dan memanfaatkan dengan sebaik-baiknya. Allah SWT menciptakan alam dan isinya seperti hewan dan tumbuhan dengan hikmah yang amat besar, semua tidak ada yang sia-sia dalam penciptaan-Nya akan tetapi memiliki fungsi masing-masing. Manusia diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengambil manfaat dari hewan dan tumbuhan (Rossidy, 2008). Sekecil apapun

ciptaan Allah SWT pasti memiliki nilai guna, seperti dinyatakan dalam Al-Qur'an surat Ali-Imran ayat 190-191:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ
لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ
فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا
عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩١﴾

Artinya: “*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal.*(190). *(Yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata):` Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka.*(191).” (Q.S Ali Imran 190-191).

Tanaman sirsak termasuk ke dalam genus *Annona* dan spesiesnya adalah *Annona muricata*. Tanaman sirsak merupakan tanaman yang banyak manfaatnya karena seluruh bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan manusia. Selain buah sirsak, daun sirsak juga dapat dikonsumsi oleh manusia. Daun sirsak banyak dimanfaatkan sebagai obat herbal antara lain obat untuk penyakit kulit, rematik, batuk,

flu, antikanker, dan hipertensi (Purwatesna, 2012). Selain itu juga daun sirsak dapat dimanfaatkan sebagai antimikroba (Mardiana dan Ratnasari, 2011). Daun sirsak memiliki senyawa metabolit sekunder golongan alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, dan steroid (Purwatesna, 2012). Senyawa-senyawa metabolit sekunder tersebut dapat dipisahkan dari komponen lain dalam daun sirsak dengan metode ekstraksi maserasi. Maserasi merupakan proses ekstraksi suatu bahan menggunakan pelarut. Untuk itu, diperlukan pelarut yang sesuai untuk mengekstrak senyawa-senyawa metabolit sekunder pada daun sirsak.

Penelitian terdahulu menyebutkan golongan senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam ekstrak metanol dan etanol daun sirsak adalah golongan senyawa steroid, tanin, dan saponin, sedangkan untuk ekstrak air daun sirsak memiliki golongan senyawa saponin. Ekstrak metanol, ekstrak etanol, dan ekstrak air dari daun sirsak tidak efektif dalam menghambat pertumbuhan *Aspergillus niger* (Nurjanah, 2014). Maka pada penelitian ini akan dilakukan uji aktivitas antijamur ekstrak metanol dan ekstrak air dari daun sirsak dalam menghambat pertumbuhan *Candida albicans*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak metanol dan ekstrak air daun sirsak memiliki efek antijamur terhadap *Candida albicans*?

2. Berapa nilai diameter hambatan ekstrak metanol dan ekstrak air daun sirsak pada tiap konsentrasi yang diujikan terhadap *Candida albicans*.

C. Keaslian Penelitian

Berdasarkan data-data yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu, aktivitas antijamur ekstrak air dan metanol daun sirsak pada *Candida albicans* dengan metode difusi cakram belum pernah dilakukan. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang difokuskan untuk mengetahui aktivitas antijamur dari ekstrak air dan metanol daun sirsak terhadap *Candida albicans*. Penelitian terkait aktivitas antijamur pada ekstrak daun sirsak pernah dilakukan oleh Nurjanah (2014) yang menggunakan pelarut metanol, etanol, dan air diujikan pada jamur *Aspergillus niger*. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah (2014) ini adalah ekstrak metanol, ekstrak etanol, dan ekstrak air dari daun sirsak dengan konsentrasi 3000 ppm, 4000 ppm, 6000 ppm, dan 8000 ppm diketahui tidak efektif dalam menghambat pertumbuhan *Aspergillus niger*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah adalah pada jenis jamur yang digunakan dan konsentrasi dari ekstrak daun sirsak yang digunakan.

Penelitian terkait selanjutnya pernah dilakukan oleh Hasan (2013), pada penelitian ini daun sirsak diekstrak menggunakan pelarut etanol dan diuji aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans* pada lempeng resin akrilik heat curing. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Hasan (2013) ini adalah ekstrak etanol daun sirsak pada

konsentrasi 45% paling efektif dalam menghambat pertumbuhan *Candida albicans*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Hasan (2013) adalah pada jenis pelarut yang digunakan dan konsentrasi dari ekstrak daun sirsak yang digunakan.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi ekstrak metanol dan ekstrak air daun sirsak sebagai antijamur pada jamur *Candida albicans*.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dilakukan penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui pengaruh ekstrak metanol dan ekstrak air daun sirsak (*Annona muricata*) terhadap pertumbuhan *Candida albicans*.
- b. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa ekstrak metanol dan ekstrak air daun sirsak (*Annona muricata*) dapat menghambat pertumbuhan *Candida albicans*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan informasi tentang potensi antimikroba khususnya antijamur pada daun sirsak (*Annona muricata*).