BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jamu atau obat tradisional adalah salah satu kebanggaan Indonesia karena secara turun temurun sudah dimanfaatkan oleh masyarakat. Bahkan saat ini banyak industri farmasi yang sudah memanfaatkannya. Para ahli terus-menerus mengadakan penelitian dan pengujian terhadap sejumlah tumbuhan tertentu yang berkhasiat untuk pengobatan baik di dalam maupun di luar negeri (Thomas, 1991:7). Jamu atau tumbuhan obat alami merupakan salah satu sumber daya alam yang semakin mendapatkan perhatian untuk dikembangkan terutama dalam rangka pemenuhan kebutuhan akan pelayanan kesehatan masyarakat (Iskandar, 1994). Sejak tahun 1997, WHO atau Badan Kesehatan Dunia telah mencanangkan program hidup sehat melalui *back to nature* atau kembali ke alam (Purwadaksi, 2007:2).

Kekayaan flora Indonesia sangat besar namun baru sedikit yang dimanfaatkan sebagai tanaman obat. Sebagai negara yang sedang berkembang Indonesia terlibat secara aktif dalam proses dan arus pembangunan kesehatan. Tujuan pembangunan yang telah ditetapkan pemerintah dibidang kesehatan adalah tercapainya kemampuan untuk hidup sehat bagi tiap penduduk agar dapat mewujudkan kesehatan masyarakat yang optimal. Salah satunya yaitu dengan obat tradisional yang sudah lama dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia (Tampubolon, 2000:27). Indonesia mempunyai potensi besar dalam pengembangan tanaman obat karena didukung oleh

beberapa faktor salah satunya yaitu kondisi sosial dan budaya masyarakat yang sudah terbiasa memanfaatkan tanaman obat (Kardinan, 2003:2).

Dewasa ini minat masyarakat untuk memanfaatkan kembali kekayaan alam, yaitu tumbuh-tumbuhan sebagai ramuan obat seperti telah lama dilakukan nenek moyang pada jaman lampau, semakin meluas. Khususnya tanaman-tanaman yang ternyata memiliki khasiat obat dan telah dimanfaatkan secara turun-temurun sebagai obat tradisional yang diramu secara tradisional (jamu) (Priadi, 2004:3). Namun di Indonesia masyarakat dapat menggunakan herbal secara bebas tanpa harus berkonsultasi dengan dokter atau tenaga medis lainnya. Masyarakat sering kali “bereksperimen” dalam penggunaan herbal dan jamu. Kecenderungan yang ada adalah masyarakat telah bertindak menjadi “dokter” untuk dirinya sendiri dalam penggunaan herbal, bahkan tidak jarang mereka mengkonsumsinya bersamaan dengan obat konvensional. Dosis dan waktu yang tepat dalam mengkonsumsi herbal dan jamu sering kali diabaikan (Harmanto, 2006:5).

Terkait dengan pemanfaatan tumbuhan sebagai obat, Islam mengajarkan tentang memanfaatkan tumbuh-tumbuhan dan hewan dengan baik karena Allah menciptakan semua makhluk di muka bumi ini dengan manfaatnya seperti dijelaskan pada surat As-Syuraa’ ayat 7 dan surat Ar-Rahmaan ayat 68:

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿٧﴾

Artinya:

7. Dan Apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu pelbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik?

فِيهَا فَكِهَةٌ وَنَخْلٌ وَرُمَّانٌ ﴿٦٨﴾ فَبِأَيِّ آيَاتٍ رَبِّكُمْ تَكْذِبَانِ ﴿٦٩﴾

Artinya:

68. Di dalam keduanya (ada macam-macam) buah-buahan dan kurma serta delima.

69. Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?

Ayat di atas menjelaskan tentang berbagai macam tumbuhan yang baik diciptakan sebagai tanda kekuasaan Allah SWT. Apabila manusia mampu untuk memanfaatkannya sebagaimana mestinya maka tumbuhan itu dapat dijadikan obat, makanan, minuman dan lain sebagainya. Bagian tumbuhan yang digunakan dapat diperoleh dari organ buah, akar, daun dan organ tumbuhan yang lainnya. Berdasarkan ajaran Islam tersebut masyarakat Indonesia seperti Madura dan Sidoarjo memanfaatkan tanaman obat atau herbal sebagai jamu untuk mengobati keputihan.

Keputihan merupakan salah satu penyakit yang sering dijumpai pada wanita, khususnya pada wanita Indonesia. Keputihan yaitu keluarnya cairan atau lendir putih kekuningan pada permukaan vulva (Suprihatin, 1982). Keputihan menyebabkan keluhan yaitu rasa gatal, panas, dan lecet di daerah vulva vaginalis. Keputihan dapat disebabkan oleh jamur, bakteri dan virus. Salah satu jamur yang menyebabkan keputihan yaitu *Candida albicans* (Prowirohardjo, 1992).

Candida adalah flora normal pada saluran pencernaan, selaput mukosa, saluran pernafasan, vagina, uretra, kulit, dan di bawah kuku. *C. albicans* dapat menjadi patogen dan menyebabkan infeksi seperti septikemia, endokarditis, atau meningitis. *Candida albicans* merupakan jamur dimorfik karena kemampuannya untuk tumbuh dalam dua bentuk yang berbeda yaitu sebagai sel tunas yang akan berkembang menjadi blastospora dan menghasilkan kecambah yang akan membentuk hifa semu. Perbedaan bentuk ini tergantung pada faktor eksternal yang mempengaruhinya. Sel ragi (blastospora) berbentuk bulat, lonjong atau bulat

lonjong dengan ukuran $2-5 \mu \times 3-6 \mu$ hingga $2-5,5 \mu \times 5-28 \mu$. Dinding sel *C. albicans* berfungsi sebagai pelindung dan juga sebagai target dari beberapa antimikotik. Dinding sel berperan pula dalam proses penempelan dan kolonisasi serta bersifat antigenik (Simatupang, 2009). Dinding sel jamur *Candida albicans* sangat tebal, sehingga menyebabkan senyawa aktif memerlukan konsentrasi yang lebih tinggi untuk dapat menghambat dan membunuh jamur *Candida albicans*. Oleh sebab itu maka diperlukan jamu keputihan dengan konsentrasi 50% dan 100% untuk menghambat pertumbuhan dan merusak dinding selnya (Nopiyanti, 2011).

Jamu keputihan di Indonesia memiliki variasi dilihat dari komponennya. Salah satu jamu yaitu jamu keputihan Madura, merupakan obat tradisional yang telah tersebar luas dan banyak digunakan oleh masyarakat untuk mengobati penyakit keputihan. Komponen dari jamu keputihan Madura yaitu kulit delima dan herba sambiloto (Syah, 2011). Pemanfaatan dari jamu keputihan ini yaitu kulit delima 30 g dan herba sambiloto kering 15 g caranya dimasak dengan air sebanyak 1000 ml, dibasuh tiap mau tidur atau pagi hari dilakukan tiap 2 kali seminggu (Salehodin, 2013). Namun tidak hanya Madura saja yang memiliki jamu keputihan, di daerah lain seperti Sidoarjo juga memiliki jamu keputihan yang dapat menyembuhkan penyakit keputihan. Jamu keputihan Sidoarjo banyak digunakan oleh masyarakat untuk menyembuhkan penyakit keputihan karena khasiatnya yang terpercaya. Komponen dari jamu keputihan Sidoarjo yaitu 150 g daun sirih, 200 g kunyit putih dan 350 g buah pinang. Pemanfaatannya yaitu dengan cara menghaluskan 150 g daun sirih, 200 g kunyit putih dan 350 g pinang

menjadi satu, kemudian merebusnya dengan air 1000 ml setelah itu dibasuh pada vagina (Mesyah, 2013). Tetapi kedua jamu keputihan ini masih belum diketahui ke efektifannya dalam mengobati penyakit keputihan.

Keefektifan jamu dapat dilihat dari zona hambat (penghentian pertumbuhan jamur yang disebabkan kandungan kimia jamu) dan kerusakan dinding sel pada jamur penyebab keputihan. Prinsip dari metode ini adalah penghambatan terhadap pertumbuhan mikroorganisme, yaitu zona hambatan akan terlihat sebagai daerah jernih di sekitar cakram kertas yang mengandung zat antifungal. Diameter zona hambatan pertumbuhan jamur menunjukkan sensitivitas jamur terhadap zat antifungal. Apabila semakin lebar diameter zona hambatan yang terbentuk maka jamur tersebut semakin sensitif (Gaman, 1992). Jamur dapat disingkirkan atau dibunuh dengan menggunakan kandungan kimia dari komponen jamu. Menurut penelitian oleh Jurenka (2008) yang bertanggung jawab menghambat pertumbuhan *Candida albicans* adalah komponen tanin. Salah satu kandungan kimia dari tumbuhan penyusun jamu keputihan yang terdapat pada delima, sirih, kunyit putih dan pinang. Tanin dapat mengkerutkan dinding sel atau membran sel sehingga mengganggu permeabilitas sel itu sendiri. Akibat terganggunya permeabilitas, sel tidak dapat melakukan aktivitas hidup sehingga pertumbuhannya terhambat atau bahkan mati (Ajizah, 2004). Sehingga untuk mengetahui kerusakan dinding sel tersebut dapat dilihat dengan menggunakan pewarna larutan cat anylin crystal violet (Hadioetomo, 1993). Apabila dinding selnya rusak maka dinding sel akan berwarna pucat atau tidak berwarna ungu.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu diadakan penelitian tentang efektifitas jamu keputihan dari dua daerah tersebut dengan menggunakan parameter zona hambat dan kerusakan dinding sel jamur *Candida albicans* untuk mengetahui jamu keputihan yang lebih efektif.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah jenis jamu keputihan berpengaruh terhadap pertumbuhan sel jamur *Candida albicans*?
2. Apakah jenis jamu keputihan berpengaruh terhadap kerusakan dinding sel jamur *Candida albicans*?

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Pengaruh jenis jamu keputihan terhadap pertumbuhan sel jamur *Candida albicans*.
2. Pengaruh jenis jamu keputihan terhadap kerusakan dinding sel jamur *Candida albicans*.

1.4. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini yaitu: ada pengaruh jenis jamu keputihan terhadap pertumbuhan dan kerusakan dinding sel jamur *Candida albicans*.

1.5. Manfaat Penelitian

Menambah pengetahuan tentang kemampuan jamu keputihan yang dapat menghambat pertumbuhan dan merusak dinding sel jamur *Candida albicans*.

1.6. Batasan Masalah

1. Jamur yang digunakan yaitu *Candida albicans*
2. Jamu yang digunakan yaitu jamu keputihan dari daerah Sidoarjo dan Madura Parameter dalam penelitian ini yaitu zona hambat jamur dan kerusakan dinding sel dengan metode pewarnaan menggunakan larutan cat anilin crystal violet.