

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kandidiasis adalah berbagai infeksi yang disebabkan oleh *Candida albicans* dan spesies lain dalam genus *Candida*. Prevalensi tinggi di negara berkembang, dapat ditemukan di seluruh dunia dan menyerang seluruh populasi umum, prevalensi laki-laki dan perempuan sama, diduga banyak terjadi di daerah tropis dengan kelembaban udara yang tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Havlickova (2008) menyebutkan bahwa kelainan kulit yang disebabkan oleh infeksi kandida di China menempati urutan ketiga (14%) dari infeksi jamur pada kulit, Singapura melaporkan tahun 2003 bahwa kasus infeksi kandida pada kulit dan kuku menempati urutan ketiga dan keempat. Kasus kandidiasis kutis di Indonesia menempati urutan ketiga dalam insidensi dermatomikosis, tetapi pada beberapa kota, yaitu Makasar, Medan, dan Denpasar menempati urutan pertama dalam insiden dermatomikosis. Penelitian yang dilakukan Citrashanty (2010) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya menyebutkan bahwa jumlah pasien kandidiasis menempati urutan ketiga setelah dermatofitosis dan pitiriasis versikolor (Soetojo & Astari, 2016)

Jamur banyak menimbulkan berbagai penyakit infeksi. Pola hidup yang kurang sehat dan didukung iklim tropis dengan kelembaban udara tinggi di Indonesia sangat mendukung pertumbuhan jamur. *Candida albicans* adalah suatu jamur uniseluler yang merupakan flora normal rongga mulut, usus besar dan vagina. Dalam kondisi tertentu, *Candida albicans* dapat tumbuh berlebih dan melakukan invasi sehingga menyebabkan penyakit sistemik progresif pada penderita yang lemah atau kekebalannya tertekan. *Candida albicans* dapat menyebabkan keputihan, sariawan, infeksi kulit, infeksi kuku, infeksi paru-paru dan organ lain serta kandidiasis mukokutan menahun (Kumalasari & Sulistyani, 2011)

Untuk pengobatan kandidiasis diperlukan terapi anti jamur. Terdapat pilihan lain dalam mengobati penyakit kandidiasis, yaitu dengan memanfaatkan obat tradisional. Penggunaan obat tradisional sudah mulai banyak direkomendasikan di negara-negara berkembang termasuk di Indonesia. Penggunaan obat tradisional menjadi salah satu pilihan masyarakat dalam penyembuhan penyakit karena memiliki efek samping yang sedikit serta tidak terjadi resistensi seperti obat sintesis. Keuntungan penggunaan obat tradisional yaitu biaya yang murah dan mudah didapat. Salah satu tanaman yang sering dijadikan obat yaitu tanaman sirsak (*Annona muricata* L) (Masloman & Anindita, 2016).

Perhatian dunia terhadap obat-obat bahan alam menunjukkan peningkatan, hal ini terbukti dari penggunaan obat bahan alam di negara maju mencapai 65% dan pembelanjaan obat bahan alam di pasar global pada tahun 2000 mencapai 43 milyar dolar Amerika. Sementara itu dari 40.000 spesies tumbuhan dunia, diperkirakan 30.000 spesies tumbuh di kepulauan Indonesia. Selain itu di Indonesia diperkirakan ada 9.600 spesies tanaman yang telah dimanfaatkan oleh 400 ragam etnis untuk pemeliharaan kesehatan maupun pengobatan berbagai macam penyakit. Pewarisan pengetahuan tradisional tentang tumbuhan obat yang sebagian besar dilakukan secara lisan, sehingga baru 300 spesies tanaman yang digunakan sebagai bahan obat oleh industri obat tradisional, 38 produk tanaman obat yang terdaftar sebagai obat herbal terstandar dan 6 produk sebagai fitofarmaka. Menyadari hal tersebut di atas, Pemerintah Indonesia menetapkan pentingnya upaya peningkatan pemanfaatan sumber daya alam di bidang obat tradisional (Wiwaha *et al.*, 2012) Salah satu sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif obat tradisional yaitu tanaman sirsak.

Daun Sirsak mempunyai banyak kegunaan, antara lain sebagai anti fungi, antibakteri, antitumor, antikonvulsan, penenang, antiparasit, dan *cardiodepresant* (Rohadi, 2016). Daun sirsak juga dimanfaatkan sebagai obat ambeien, hipertensi, dan sakit pinggang. Tanaman sirsak merupakan tanaman yang hidup di daerah tropis dan dapat tumbuh berbuah sepanjang tahun jika kondisi air tanah terpenuhi selama pertumbuhannya. Seluruh bagian tanaman sirsak dapat dimanfaatkan sebagai obat salah satunya daun sirsak (Masloman & Anindita, 2016).

Daun sirsak mengandung alkaloid, polifenol, terpen, acetogenin, flavonoid, dan lectin (Rohadi, 2016). Kandungan senyawa asetogenin pada daun sirsak mampu membunuh sel kanker. Kandungan lain yang terdapat pada daun sirsak yaitu flavonoid, flavonoid memiliki senyawa fenol yang bersifat fungistatik atau anti jamur (Masloman & Anindita, 2016). Penelitian Masloman & Anindita (2016) menunjukkan hasil kalau daun sirsak (*Annona muricata* L) memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans* dengan rerata diameter zona hambat sebesar 12,5 mm yang dikategorikan kuat. Selain itu, penelitian Rohadi (2016) juga menunjukkan bahwa daun sirsak mempunyai aktivitas antimikosis terutama terhadap *Candida albicans* yaitu pada rentang konsentrasi 15-60%.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti ingin membuat sediaan dalam bentuk krim, karena krim pada umumnya sebagai obat untuk pemakaian luar mengatasi penyakit kulit seperti yang diakibatkan oleh jamur. Krim yang dibuat tujuannya untuk mengobati infeksi jamur yang pada umumnya terdapat didaerah lipatan kulit seperti ketiak, selangkangan dan sela jari, kemudian sediaan krim sendiri tidak lengket, mudah dicuci, mudah merata serta praktis. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Formulasi dan Uji Sifat Fisik Krim Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L) sebagai pengobatan infeksi pada jamur *Candida albicans*”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut :  
“Bagaimana Formulasi dan Uji Sifat Fisik Krim Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L) sebagai Pengobatan infeksi pada jamur *Candida albicans*” ?

## 1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Formulasi dan Uji Sifat Fisik Krim Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L) sebagai Pengobatan infeksi pada jamur *Candida albicans*.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sediaan krim Ekstrak Daun Sirsak sebagai Pengobatan infeksi pada jamur *Candida albicans*.

### 1.4.2 Bagi Institusi

Memberikan sumbangan pemikiran dibidang Ilmu Teknologi Sediaan Farmasi dan bahan pemebelajaran serta bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.

### 1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi dalam penggunaan obat tradisional dari bahan baku tanaman daun sirsak.

## 1.5 Penelitian Terkait

1.5.1 Pada penelitian Rohadi (2016) mengenai Aktivitas Antimikosis Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L), dimana ekstrak etanol daun sirsak menunjukkan aktivitas antimikosis terutama terhadap *Candida albicans* pada rentang konsentrasi 15 – 60 %, semakin tinggi konsentrasi ekstrak semakin besar aktivitasnya. Jadi pada penelitian ini sama-sama menggunakan daun sirsak, yang

membedakannya adalah pada penelitian Rohadi (2016) menguji Aktivitas Antimikosis Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L), sedangkan yang hendak dilakukan sekarang adalah Formulasi dan Uji Sifat Fisik Krim Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L) sebagai Pengobatan infeksi pada jamur *Candida albicans* di kulit.

1.5.2 Pada penelitian Masloman & Anindita (2016) mengenai Uji Daya Hambat Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans*. Hasil dari penelitian menunjukkan Ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L) memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans* dengan rerata diameter zona hambat sebesar 12,5 mm yang dikategorikan kuat. Sehingga berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan terbukti memiliki aktivitas daya hambat terhadap jamur *Candida albicans*. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sama-sama menggunakan daun sirsak yang membedakannya yaitu ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L) akan dibuat dalam bentuk sediaan krim untuk pengobatan infeksi jamur *Candida albicans*.