

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki sekitar 30.000 spesies tanaman, menjadikannya negara dengan keanekaragaman hayati yang luar biasa. Sekitar 9.600 spesies tanaman ini memiliki karakteristik terapeutik, dan sekitar 300 spesies digunakan dalam industri obat tradisional untuk menciptakan obat tradisional.

Akibatnya, keanekaragaman hayati Indonesia adalah sumber daya dan aset yang harus dijaga dan dikelola sehingga menjadi warisan nenek moyang dan menguntungkan masyarakat dalam hal pemeliharaan kesehatan. (Masniah et al., 2023). Salah satu contoh keanekaragaman hayati pada tumbuhan yaitu tanaman padi (*Oryza sativa*). Tanaman padi pada bagian batang padi atau sering dianggap merang padi, bermanfaat menjadi antifungal. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Masniah dan Faisal (2023) mengenai potensi antifungal ekstrak merang padi (*Oryza sativa*) terhadap pertumbuhan jamur memakai pelarut etanol 96%, membuktikan bahwa merang padi (*Oryza sativa*) memiliki potensi dan aktivitas sebagai antifungal dengan merusak pertumbuhan atau membunuh jamur *Candida albicans*. Merang padi (*Oryza sativa*) memiliki metabolit sekunder yaitu alkaloid, saponin, serta fenol, yang dapat mengganggu pertumbuhan atau membunuh jamur *Candida albicans*.

Merang padi (*Oryza sativa*) adalah salah satu jenis batang yang dihasilkan dari pohon padi. Khasiat merang padi sudah lama diketahui di Indonesia. Menurut Suriani (2018), para putri kerajaan telah sering menggunakan merang padi untuk merawat rambut mereka. Ekstrak merang padi (*Oryza sativa*) masih banyak yang belum diteliti tentang sifatnya. Penyakit yang disebabkan oleh jamur, yang dikenal sebagai kandidiasis, diobati dengan obat antifungi. Jika sistem kekebalan tubuh menurun, jamur menyebabkan infeksi jamur pada kulit, yang dikenal sebagai kandidiasis. *Candida albicans* adalah jenis jamur yang tinggal di tubuh manusia yang sehat, termasuk mulut, esofagus, saluran kelamin, kotoran, di bawah kuku, dan kulit. Air kutu adalah salah satu jenis penyakit kulit yang diproduksi oleh jamur *Candida albicans*. Jamur ini dapat diobati dengan obat antijamur seperti azole, ketocenazole, fluconazole dan lainnya. Dalam kebanyakan kasus, antijamur berfungsi untuk memblokir pembentukan sterol di membran jamur dengan berinteraksi dengan membran sel dan mengubah biosintesis dinding sel.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014), krim adalah persiapan semi padat yang mengandung satu atau lebih obat yang dilarutkan atau dispersi dalam bahan dasar yang sesuai. Tidak menyebabkan pemblokiran, formulasi krim menyebar lancar di kulit, dan mudah untuk dihilangkan dengan air. Ini adalah salah satu manfaat yang paling signifikan dari formulasi krim. Obat topikal termasuk nistatin, clotrimazole, miconazole dan kelompok azole lainnya memerangi *Candida albicans* dengan mengikat ergosterol ke membran sel jamur. Akibatnya, para peneliti memutuskan untuk mengembangkan dan memverifikasi stabilitas krim etanol. (*Oryza sativa* L).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bisakah ekstrak etanol dibuat menjadi sedan krim yang stabil?

## **1.3 Tujuan**

Untuk membuat formula krim dengan menggunakan ekstrak etanol merang padi yang dapat diformulasikan menjadi sediaan krim yang stabil.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

- a. Menambah pengalaman dan pengetahuan peneliti dari pembuatan krim.
- b. Sebagai informasi kepada Masyarakat tentang manfaat merang padi (*Oryza sativa* L.)
- c. sebagai referensi untuk peneliti yang akan datang.