

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan mencakup kondisi keseluruhan seseorang yang meliputi kesehatan fisik, mental, dan sosial, bukan hanya ketiadaan penyakit, yang mendukung kehidupan yang produktif (Widodo, 2023). Salah satu cara untuk menunjang kesehatan dapat dilakukan dengan penggunaan obat modern dan obat tradisional. Penggunaan obat modern dan obat tradisional ini merupakan salah satu upaya kesehatan secara kuratif atau upaya kesehatan untuk menyembuhkan serta mengurangi rasa sakit yang diderita seseorang (Amisim *et al.*, 2020).

Indonesia populer akan kekayaan sumber daya alam hayati tropika yang sangat melimpah. Keanekaragaman hayati sangat krusial bagi kesehatan serta keberlangsungan seluruh spesies. Keanekaragaman hayati bisa membantu mengatur penyakit, dan diharapkan untuk kesehatan fisik, mental, dan spiritual. Salah satu contoh keanekaragaman hayati pada tumbuhan yaitu tanaman padi (*Oryza sativa* L.). Tanaman pada bagian dari jerami padi yang telah dipotong kurang lebih 30 cm dari bagian atas, dengan pengolahan lanjut yang minim sering disebut merang padi, yang memiliki kandungan kimiawi karbon 1,33%, hidrogen 1,54%, silikia 16,98%, dan oksigen 33,64%, juga bermanfaat menjadi antifungi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Masniah (2023) mengenai potensi antifungi ekstrak merang padi (*Oryza sativa* L.) terhadap pertumbuhan jamur memakai pelarut etanol 96%. Di dapat hasil bahwa merang padi (*Oryza sativa* L.) memiliki potensi dan aktivitas sebagai antifungi sebab bisa merusak pertumbuhan atau membunuh jamur *Candida albicans*, karena merang padi (*Oryza sativa* L.) memiliki metabolit sekunder yaitu alkaloid, saponin, serta fenol.

Jamur *Candida albicans* dianggap menjadi spesies patogen dan merupakan jamur oportunistik yaitu menyerang mukosa mulut. Penyakit yang ditimbulkan oleh *Candida albicans* dikenal dengan kandidiasis. Dalam sebuah penelitian menunjukkan bahwa *Candida albicans* 95% penyebab utama terjadinya kandidiasis oral atau biasa disebut dengan sariawan, terjadi karena infeksi pada lidah dan pada area mukosa mulut dengan munculnya bintik atau bercak putih (Vila, dkk 2020). Pada bayi (umumnya dibawah 1 tahun) yang terinfeksi jamur *Candida albicans* pada mulutnya disebut sariawan neonatal (Vainionpaa, dkk 2019)

Untuk mempermudah penggunaan ekstrak merang padi (*Oryza sativa* L.) yang bermanfaat dapat menghambat pertumbuhan dan bahkan dapat membunuh jamur

candida albicans, perlu diaplikasikan dalam bentuk sediaan topikal karena berkontak langsung dengan lesi mulut sehingga meninggalkan efek terapeutiknya, efek samping obat topikal lebih sedikit, serta kondisi lingkungan rongga mulut yang selalu basah memudahkan larutnya obat. Bentuk sediaan topikal yang dipilih peneliti yaitu gel sebab memiliki kandungan air yang banyak, simple saat dioleskan, pelepasan obatnya baik, mudah dalam pencucian, simple dalam mengeringkan, serta membentuk lapisan film, memberikan efek yang dingin (Hidayah, 20 C.E.). Gel memiliki sifat fisik atau ciri utama yang mempengaruhi gel yaitu organoleptis, daya sebar, pH, homogenitas, daya lekat, dan viskositas (Agustiani *et al.*, 2022), serta stabilitas atau kemampuan gel mempertahankan sifat dari awal pembuatan gel sampai pada periode penyimpanan dan penggunaan yang ditetapkan (Ashar, 2016).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik membuat formulasi sediaan gel oral ekstrak etanol merang padi (*Oryza sativa* L.), pada variasi konsentrasi sediaan 5%,7%,dan 9%.

1.2 Perumusan Masalah

Apakah ekstrak etanol merang padi (*Oryza sativa* L.) bisa diformulasikan dalam bentuk sediaan gel oral yang stabil?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk membuat sediaan gel oral ekstrak etanol merang padi (*Oryza sativa* L.).
- b. Untuk mengetahui stabilitas formula sediaan gel oral ekstrak etanol merang padi (*Oryza sativa* L.).

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Dapat dijadikan bahan referensi atau pustaka bagi mahasiswa untuk dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya.
- b. Dapat menambah informasi bagi masyarakat bahwa merang padi (*Oryza sativa* L.) dapat dijadikan sediaan setengah padat dalam bentuk gel oral.
- c. Dapat menambah pengetahuan bagi peneliti tentang pembuatan formulasi sediaan gel oral ekstrak etanol merang padi (*Oryza sativa* L.).