

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Luka yang sering dialami manusia adalah luka bakar. Luka bakar adalah suatu bentuk kerusakan atau kehilangan jaringan yang disebabkan kontak dengan sumber panas dan suhu tinggi seperti api, air panas, bahan kimia, listrik dan radiasi atau suhu yang sangat rendah. Luka bakar merupakan luka yang unik diantara bentuk-bentuk luka yang lainnya karena luka tersebut meliputi sejumlah besar jaringan mati (eskar) yang tetap berada pada tempatnya untuk jangka waktu yang lama. Jika tidak ditangani dengan tepat maka luka bakar akan sangat mudah mengalami infeksi (Afiani et al., 2019). Center of Burn WHO (2017) memperkirakan bahwa terdapat 180.000 kematian setiap tahun disebabkan oleh luka bakar. Sebagian besar kasus luka bakar terjadi di Negara berpenghasilan rendah dan menengah. Menurut hasil (RISKESDAS, 2007) prevalensi jenis cedera luka bakar relatif kecil yaitu 2,2%, prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi NAD dan Kepulauan Riau sama-sama 3,8%, luka bakar paling banyak dijumpai pada kelompok umur dibawah satu tahun/bayi 3,3%.

Pengobatan luka bakar dapat dilakukan secara tradisional menggunakan bahan alam. Salah satu bahan alam yang dapat dimanfaatkan untuk menyembuhkan luka adalah tumbuhan kitolod, tumbuhan kitolod juga dapat digunakan untuk mengatasi berbagai jenis penyakit. Salah satu bagian dari tumbuhan kitolod yang dapat dimanfaatkan adalah daunnya. Daun tumbuhan kitolod dapat digunakan untuk mengobati luka, asma, bronkhitis, rematik dan lain-lain (Mubarok, 2020). Daun kitolod ini memiliki kandungan senyawa kimia yaitu saponin dan flavonoid. Senyawa saponin ini dapat berperan sebagai antibakteri. Sedangkan senyawa flavonoid dapat memicu pembentukan jaringan baru sehingga dapat mempercepat penyembuhan luka (Phetheresia Sianipar et al., 2022).

Untuk mempermudah penggunaan ekstrak daun kitolod sebagai antibakteri dan mempercepat penyembuhan luka, maka perlu diaplikasikan dalam bentuk sediaan topikal berupa salep. Sediaan salep merupakan bentuk sediaan yang memiliki konsistensi yang cocok digunakan untuk terapi penyakit kulit baik yang disebabkan oleh bakteri atau luka yang disebabkan oleh faktor lain (Lasut et al., 2019)

Formulasi sediaan setengah padat seperti salep, merupakan pilihan untuk efek penyembuhan yang lebih baik karena waktu kontak obat yang lebih panjang dan dapat melindungi luka dari kontaminasi lingkungan luar (Nofriyanti et al., 2020). Salep merupakan sediaan semisolid yang lunak, mudah dioleskan, dan digunakan sebagai obat luar pada kulit dan membran mukosa. Selain itu salep lebih banyak disukai karena lebih mudah, praktis, memberikan rasa dingin, mempercepat perbaikan kulit, menjadikan kulit lembab atau memberikan efek emollient serta menghantarkan obat pada kulit untuk efek khusus topikal dan sistemik (Sawiji & Sukmadiani, 2021).

Untuk menjamin mutu sediaan salep perlu dilakukan uji stabilitas agar sediaan yang dihasilkan berdayaguna. Stabilitas merupakan kemampuan suatu produk untuk bertahan kualitasnya sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan selama penggunaan atau penyimpanan. Pengujian stabilitas terhadap produk komersial berupa obat, kosmetik, olahan makanan, dan minuman merupakan salah satu uji yang harus dilakukan oleh industri produsen atau laboratorium penguji sebelum produk diproduksi atau dipasarkan. Sediaan obat dan kosmetik, stabilitas lebih ditujukan pada kemampuan produk untuk bertahan sifat dan karakteristik khasiat dari awal pembuatan hingga batasan yang ditetapkan selama penyimpanan dan penggunaan (Rismana et al., 2015).

Penelitian mengenai uji stabilitas pernah dilakukan yaitu menggunakan ekstrak etanol 70% dalam formulasi sediaan salep. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tersebut bahwa salep ekstrak etanol daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.) dengan variasi konsentrasi 5% b/b, 10% b/b, dan 20% b/b belum memiliki sifat fisik sediaan yang stabil, terlihat dari perubahan pada nilai daya lekat, viskositas, dan daya sebar selama penyimpanan hari ke-0 sampai hari ke-14 (Mubarak, 2020).

Berdasarkan penelitian Mubarak di atas, maka saya ingin melakukan penelitian yang berbeda tentang formulasi dan uji stabilitas sediaan salep luka bakar dengan bahan dasar ekstrak etanol 96% daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.) dan pada variasi konsentrasi 20%, 25%, dan 30%.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini yaitu apakah formulasi sediaan salep luka bakar ekstrak etanol daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.) konsentrasi 20%, 25%, dan 30% memenuhi syarat stabilitas?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui formulasi sediaan salep luka bakar ekstrak etanol daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.) konsentrasi 20%, 25%, dan 30% memenuhi syarat stabilitas.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang formulasi salep luka bakar dari daun kitolod (*Isotoma longiflora* L.).
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan formulasi salep luka bakar dari bahan-bahan alami.