

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Licorice yang merupakan akar *Glycyrrhiza glabra* merupakan tanaman jenis polong-polongan yang berasal dari Eropa Selatan dan beberapa bagian wilayah Asia (Nofiyadi, 2020). Akar manis teruji dapat mengobati ulkus lambung, dyspepsia, sebagai antiinflamasi pada pengobatan reaksi alergi, rematik, arthritis, untuk mencegah toksisitas hati, mengobati tuberkulosis dan insufisiensi adrenokortikal (Prabawati dkk., 2019). Penelitian menunjukkan ekstrak akar manis memiliki efek antibakteri pada bakteri Gram positif dan negatif. Komponen yang diisolasi dari akar manis telah menunjukkan potensi antimikroba *in vitro*, senyawa tersebut antara lain glabridin, gabrin, glabrol, glabrene, hispaglabridin A, hispaglabridin B, 40-methylglabridin, 3 hydroxyglabrol. Asam glycyrrhizinic telah digunakan untuk menyembuhkan dermatitis atopik, pruritis dan kista akibat infeksi parasit kulit (Sharma dkk., 2018).

Dermatitis atopik merupakan penyakit peradangan kulit yang kronis, ditandai dengan rasa gatal ringan sampai berat. Dermatitis atopik diperkirakan disebabkan oleh kombinasi genetis dan pengaruh lingkungan atau faktor non spesifik seperti iritan dan stress emosional (Herwanto dan Hutomo, 2016). Bakteri yang paling sering menyebabkan dermatitis atopik adalah *Staphylococcus aureus* (Fauzi dkk., 2010). Bakteri *Staphylococcus aureus* diketahui resisten terhadap beberapa jenis antibiotik (Nugroho dan Maulany, 2008). Bakteri yang resisten ini menjadi masalah serius dalam pengobatan

karena penyebaran akan cepat dan menjadi infeksi kronis (Sharma dkk., 2018). Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menangani bakteri yang resisten antibiotik adalah dengan memanfaatkan senyawa dari bahan alam yang mampu untuk mengatasinya (Slipranata dkk., 2016).

Penelitian sebelumnya dari Sogandi dkk. (2019) menunjukkan bahwa ekstrak akar manis memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Bacillus cereus* yang merupakan penyebab keracunan makanan, ditandai dengan terbentuknya diameter zona hambat paling besar yaitu 17,11 mm. Penelitian dari Yang dkk. (2017) menunjukkan hasil bahwa akar manis memiliki aktivitas anti-inflamasi. Penelitian lainnya oleh Gupta dkk. (2013) menunjukkan ekstrak akar manis memiliki aktivitas bakteri terhadap *Bacillus cereus*, *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Vibrio cholerae*, dan *Bacillus subtilis* yang ditandai oleh adanya zona hambat pada ekstrak dengan konsentrasi 50% yaitu sebesar 13,6 mm. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa ekstrak akar manis memiliki kemampuan antibakteri, sehingga dapat dibuat sediaan untuk mengatasi masalah dermatitis atopik yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*.

Sampai saat ini sediaan yang digunakan untuk eksim yaitu krim, salep, losion dan gel. Krim dan salep merupakan bentuk sediaan paling dominan untuk obat eksim. Salep merupakan sediaan semi padat yang digunakan pada bagian luar kulit (Elmitra, 2017). Sediaan salep cocok untuk mengatasi masalah kulit yang disebabkan oleh bakteri karena konsistensinya yang menyebabkan salep dapat bertahan lebih lama dan bahan aktif yang terkandung akan bekerja

lebih maksimal. Sediaan salep juga memiliki berbagai keuntungan yaitu kemudahan dalam aplikasi dan sifat perlindungannya bagi kulit (Zukhri dkk., 2018). Oleh karena sifatnya itu, sediaan yang dipilih untuk mengatasi masalah eksim adalah salep.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil karakteristik fisikokimia formula sediaan salep ekstrak akar manis (*Glycyrrhiza glabra* L.)?
2. Berapa besar zona hambat ekstrak akar manis (*Glycyrrhiza glabra* L.) terhadap *Staphylococcus aureus*?
3. Berapa besar zona hambat sediaan salep ekstrak akar manis (*Glycyrrhiza glabra* L.) terhadap *Staphylococcus aureus*?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui hasil evaluasi formulasi sediaan salep ekstrak akar manis (*Glycyrrhiza glabra* L.).
2. Mengetahui besar zona hambat ekstrak akar manis (*Glycyrrhiza glabra* L.) terhadap *Staphylococcus aureus*.
3. Mengetahui besar zona hambat sediaan salep ekstrak akar manis (*Glycyrrhiza glabra*) terhadap *Staphylococcus aureus*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat untuk masyarakat yaitu sebagai dasar pengembangan alternatif pengobatan alami untuk infeksi kulit dari ekstrak akar manis (*Glycyrrhiza glabra* L.), sehingga masyarakat dapat memperoleh pengobatan yang lebih terjangkau dibandingkan antibiotik sintetis. Penelitian juga berpotensi

menjadi dasar pengembangan produk herbal berbasis akar manis yang dapat menciptakan peluang ekonomi baru bagi industri kecil dan menengah di bidang farmasi tradisional.

2. Manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan biologi yaitu memberikan informasi mengenai kandungan senyawa aktif akar manis (flavonoid, saponin, tanin dan terpenoid) serta kemampuan antibakterinya. Penelitian juga mendorong inovasi di bidang biologi khususnya dalam teknik ekstraksi dan formulasi sediaan semi-padat, dan temuan aktivitas antibakteri akar manis berkontribusi dalam upaya menghadapi tantangan resistensi antibiotik.