

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kulit merupakan lapisan terluar tubuh yang berperan penting pada manusia sebagai pelindung terhadap serangan luar (Wati *et al.*, 2023). Secara umum permasalahan kulit wajah yang paling memperhatikan adalah jerawat. Jerawat merupakan peradangan kronis, terutama di akibatkan meningkatnya produksi minyak dan bakteri pada kulit (Leung *et al.*, 2021). Jerawat terjadi pertamakali saat mengalami pubertas di usia 12-15 tahun dengan tingkat keparahan maksimum di usia 17-21 tahun (Fadilah, 2021). Di Indonesia sendiri, kelompok Riset Dermatologi Kosmetik Indonesia tahun 2017, menyatakan jerawat merupakan penyakit ketiga yang paling umum di kalangan pengunjung rumah sakit dan di klinik kulit. Prevalensi tertinggi yaitu berkisar 83-85% pada wanita dan 95-100% pada laki-laki (V. A. Yusuf *et al.*, 2020). Penyebab pastinya jerawat sampai saat ini masih belum diketahui jelas, tetapi ada banyak faktor yang mempengaruhi timbulnya jerawat (Sibero *et al.*, 2019).

Beberapa faktor yang menjadi penyebab munculnya jerawat yaitu antara lain faktor genetik, pola makan, perubahan cuaca, jenis kulit, minyak yang berlebihan, penggunaan kosmetik dan adanya bakteri pada kulit (Dicky F. Saragih *et al.*, 2016). Penyebab pasti timbulnya jerawat ketika produksi minyak yang berlebih mengakibatkan tersumbatnya pori-pori kulit wajah sehingga menyebabkan peradangan dan tumbuhnya bakteri pada kulit (Nurjanah *et al.*, 2018). Bakteri penyebab jerawat salah satunya yaitu *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) penumpukan bakteri ini menyebabkan terbentuknya sejenis jerawat salah satu jenis jerawat yaitu *Pustules* (Lucut & Smith, 2016). Jerawat dapat dicegah dengan menggunakan tanaman yang memiliki efek farmakologis sebagai antibakteri, tanaman yang dapat dimanfaatkan salah satunya yaitu bunga telang biru (Al-Snafi, 2016).

Bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.) mempunyai kandungan sebagai aktivitas antibakteri yaitu alkaloid, flavonoid, tannin, saponin dan fenol (Riyanto & Suhartati, 2019). Menurut (Camila *et al.*, 2022) mengenai aktivitas

antibakteri ekstrak bunga telang biru pada konsentrasi 5%, 10%, 15% menggunakan pelarut etanol 96% menghambat pertumbuhan bakteri *S. aureus* dengan diameter $9,04 \pm$ mm (sedang), $12,23 \pm$ mm (kuat), dan $14,36 \pm$ mm (kuat). Pemanfaatan pada tanaman lokal sebagai bahan obat-obatan atau kosmetik juga merupakan bagian upaya untuk mengatasi masalah kesehatan (Pranaka *et al.*, 2020). Hal ini mendukung dilakukannya pembuatan sediaan masker wajah dengan bahan alam sebagai bahan aktifnya sehingga masker menjadi lebih aman digunakan (Ndruru & Purnomo, 2018).

Jenis masker wajah yang banyak disukai salah satunya adalah sediaan *clay mask*. Kelebihan dari *clay mask* yaitu dapat digunakan untuk pengobatan kulit, mengurangi minyak yang berlebih, mudah digunakan dan mengeringkannya lebih cepat dibanding masker lain, kualitas fisik pada masker juga dipengaruhi oleh bahan-bahan yang digunakan (Velasco *et al.*, 2016). Uji karakteristik sediaan *clay mask* dilakukan untuk menjamin sediaan yang aman digunakan sehingga tidak menyebabkan iritasi pada kulit. Uji karakteristik fisik sediaan *clay mask* yaitu uji organoleptis, pH, viskositas, daya lekat, daya sebar, dan uji homogenitas (Purnomo, 2016). Untuk membuktikan efektivitas berdasarkan kandungan yang terdapat pada sediaan *clay mask* sebagai antijerawat maka perlu dilakukan pengujian antibakteri terhadap *S. aureus*.

Uji antibakteri adalah metode untuk mengukur tingkat aktif tumbuhnya bakteri. Metode difusi sumur adalah metode paling umum digunakan, untuk mengukur luas zona hambat antimikroba (Balouiri *et al.*, 2016). Kelebihan metode ini adalah dalam proses pengujiannya, luas zona hambat yang terbentuk akibat aktivitas tidak hanya pada bagian atas medium tetapi juga hingga bagian bawah medium dapat lebih mudah ditentukan (Nurhayati *et al.*, 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian formulasi sediaan masker *clay* ekstrak etanol bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etanol bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan *clay mask* dengan karakteristik yang baik?
2. Apakah sediaan *clay mask* ekstrak etanol bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.) memiliki aktivitas antijerawat terhadap bakteri *S. aureus*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum
 - a) Untuk mengetahui karakteristik *clay mask* dari ekstrak etanol bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.).
 - b) Untuk mengetahui aktivitas antijerawat dari *clay mask* terhadap bakteri *S. aureus*.
2. Tujuan Khusus
 - a) Untuk mengetahui formulasi terbaik dari aspek karakteristik fisik sediaan *clay mask* bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.).
 - b) Untuk mengetahui formulasi terbaik dari aspek zona hambat dari sediaan *clay mask* ekstrak etanol bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.).

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan serta keterampilan dalam formulasi *clay mask* ekstrak etanol bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.) dan mengetahui hasil uji karakteristik dan uji aktivitas bakteri *S. aureus*.
2. Bagi Instusi Pendidikan

Untuk menambah wawasan para pembaca mengenai formulasi sediaan *clay mask* ekstrak etanol bunga telang biru (*Clitoria ternatea* L.)
3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Sebagai bahan bacaan serta bahan inovasi untuk melakukan penelitian selanjutnya.