

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jerawat merupakan salah satu masalah kulit yang umum atau sangat sering terjadi di seluruh dunia, terutama sering menyerang para remaja dan dewasa muda baik laki-laki maupun perempuan. Jerawat dapat ditemukan di berbagai bagian tubuh seperti wajah, leher, dada, lengan dan juga punggung, jerawat sering kali tidak berbahaya, akan tetapi tergantung tingkat keparahannya jerawat dapat meninggalkan bekas yang tidak bisa hilang sehingga dapat mengganggu kenyamanan dan dapat mempengaruhi psikologis seseorang (Nyoman et al., 2023). Menurut data *Global Burden of Disease* prevalensi dari jerawat di dunia mencapai 9,4%, dan untuk prevalensi jerawat di Indonesia sendiri yaitu mencapai 85% (Astiah et al., 2024).

Jerawat dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti disebabkan oleh produksi sebum yang terlalu berlebih sehingga pori-pori tersumbat, sel kulit mati menumpuk atau hiperkeratinisasi folikel akibat aktivasi kelenjar minyak yang berlebih dan inflamasi akibat dari infeksi bakteri yang kemudian akan berkembang menjadi benjolan kecil merah tanpa nanah atau papula, kemudian menjadi pustula atau benjolan dengan nanah dan nodul yaitu benjolan besar dengan nanah yang keras dan terasa sakit. Salah satu bakteri yang dapat menyebabkan jerawat adalah *Staphylococcus aureus* (Somwongin et al., 2025).

Bakteri *Staphylococcus aureus* adalah flora normal pada kulit dan merupakan bakteri gram positif. Bakteri tersebut dapat menyebabkan berbagai penyakit salah satunya masalah kulit seperti yang sering terjadi adalah jerawat, *Staphylococcus aureus* menyebabkan infeksi dengan cara menghasilkan enzim lipase dan kemudian asam lemak akan pecah dari lipid kulit sehingga hal tersebut akan membuat asam lemak menimbulkan radang jaringan yang kemudian akan menyebabkan jerawat (Wulandari et al., 2020). Jerawat dapat dicegah dan diatasi dengan memperbaiki atau memulihkan folikel yang bermasalah, meminimalkan produksi dari minyak atau sebum, dan juga dengan menghambat atau menekan pertumbuhan dari bakteri patogen penyebab jerawat. Salah satu

terapi yang sering digunakan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menggunakan antibiotik (Nurfitriyana et al., 2021).

Antibiotik adalah obat yang dapat digunakan untuk menghambat pertumbuhan atau dapat memberantas bakteri penyebab penyakit dengan cara seperti sintesis protein, sintesis dinding sel dan sintesis membran sel pada bakteri dihambat, akan tetapi penggunaan antibiotik sembarangan dan tanpa resep dari dokter akan menyebabkan bahaya seperti hipersensitif seperti timbul rasa gatal dan kemerahan pada kulit, dan menyebabkan resistensi yang merupakan sebuah kondisi dimana antibiotik yang digunakan tidak lagi dapat mengobati infeksi atau penyakit yang dialami atau tubuh kebal terhadap antibiotik, hal ini biasanya disebabkan karena kepatuhan dalam penggunaan antibiotik rendah (Farren et al., 2025). Oleh karena itu diperlukan alternatif dengan memanfaatkan bahan alam dalam pengobatan jerawat untuk mencegah timbulnya efek yang berbahaya.

Daun kipahit (*Tithonia diversifolia*) salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif untuk mengatasi masalah kesehatan yang sering dijumpai di dataran tinggi dengan Panjang daun 10 - 40 cm dan lebar kurang lebih 15 - 25 cm. Daun kipahit mengandung senyawa aktif seperti alkaloid, flavonoid, saponin, terpenoid dan tanin yang memiliki aktivitas sebagai antiinflamasi, antioksidan dan juga sebagai antibakteri terhadap berbagai bakteri (Nafiqoh et al., 2021). Pemanfaatan daun kipahit dalam mengatasi jerawat akibat infeksi bakteri dapat di kemas atau diaplikasikan dalam bentuk sediaan gel

Gel adalah sediaan semi padat yang terdistribusi didalam cairan, gel sering menjadi pilihan karena memiliki beberapa keunggulan salah satunya adalah memberikan rasa nyaman saat digunakan karena tekstur dari gel yang tidak lengket, dingin, tidak meninggalkan bekas dan lebih ringan saat digunakan di wajah (Syafitri et al., 2024). Sehingga penggunaan ekstrak daun kipahit dalam sediaan gel dalam penelitian ini menjadi pilihan yang ideal. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan agar penggunaan ekstrak daun kipahit dalam beberapa konsentrasi dalam bentuk sediaan gel diharapkan dapat memberikan aktivitas terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* Penyebab jerawat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah formulasi sediaan gel ekstrak daun kipahit (*Tithonia diversifolia*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab jerawat ?
2. Berapakah konsentrasi dari ekstrak daun kipahit (*Tithonia diversifolia*) dalam formulasi sediaan gel yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab jerawat ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui aktivitas antibakteri sediaan gel ekstrak daun kipahit dalam menghambat pertumbuhan bakteri *staphylococcus aureus* penyebab jerawat.
2. Untuk mengetahui konsentrasi dari ekstrak daun kipahit dalam formulasi sediaan gel yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab jerawat.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi ilmiah terhadap ekstrak daun kipahit yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab jerawat.
2. Diperoleh data ilmiah mengenai konsentrasi ekstrak daun kipahit dalam sediaan gel dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab jerawat.