

BAB I

PENDAHULUAN

Kesehatan kulit merupakan perihal yang berarti bagi setiap orang, salah satu permasalahan pada kesehatan kulit yang dapat mengganggu penampilan adalah jerawat. Jerawat merupakan peradangan pada kelenjar *sebaceous* akibat peningkatan produksi sebum, keratinisasi, peradangan dan infeksi bakteri pada folikel rambut yang tersumbat oleh sel kulit mati serta minyak.¹

Faktor jerawat berhubungan dengan gaya hidup serta kebiasaan mengkonsumsi makan-makanan yang tidak sehat, sehingga dapat menimbulkan permasalahan hormonal yang dapat merangsang pertumbuhan jerawat. Tidak hanya itu, pemicu lain munculnya jerawat seperti kurang tidur, stress, emosional, dan merokok. Adapun berdasarkan penelitian, bakteri pemicu jerawat serta folikel rambut yang tersumbat merupakan faktor utama terbentuk jerawat di kalangan remaja dan orang dewasa.²

Pengobatan pada kulit yang terinfeksi jerawat yaitu dengan cara menurunkan populasi bakteri oleh obat antijerawat. Antijerawat kebanyakan menggunakan obat sintetis yang memiliki efek samping iritasi pada kulit wajah. Salah satu contoh kandungan obat sintesis yaitu *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS) and *Ammonium Lauryl Sulfate* (ALS), kedua zat ini kerap digunakan sebagai produk campuran untuk pasta gigi, shampoo, sabun mandi dan sabun wajah. SLS dan ALS dapat menyebabkan iritasi pada permukaan kulit dan kedua zat tersebut sangat mudah menyerap ke

dalam kulit tubuh. Sehingga mengakibatkan terjadinya masalah kesehatan jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan alternatif untuk pengembangan obat anti jerawat dari bahan alam yang diharapkan akan meminimalisir efek samping obat sintesis. Bahan alam dipercaya lebih aman karena tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi kulit dan juga dapat mengurangi terjadinya iritasi yang menyebabkan kerusakan pada kulit. Salah satu contoh penggunaan bahan alam yang memiliki aktivitas antijerawat yaitu rimpang kencur.^{3,4}

Rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.) yang dianggap hanya sebagai bahan masakan ternyata mempunyai manfaat untuk kulit yaitu salah satunya sebagai antibakteri yang bisa membunuh bakteri penyebab jerawat. Rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.) merupakan tanaman yang telah banyak diteliti oleh Umar dkk., (2002) dan memiliki berbagai khasiat diantaranya sebagai antibakteri. Adapun salah satu senyawa aktif yang terkandung pada rimpang kencur dan memiliki aktivitas antibakteri adalah senyawa etil p-metoksisinamat (EPMS). Senyawa etil p-metoksisinamat (EPMS) merupakan senyawa identitas dari rimpang kencur yang diketahui memiliki aktivitas antibakteri dengan konsentrasi hamabat minimum (KHM) 1,2% terhadap bakteri penyebab jerawat salahsatunya *Staphylococcus aureus*.⁵

Ekstrak rimpang kencur sebagai antibakteri telah diteliti pada beberapa bakteri seperti *Staphylococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Vibro parahaemolyticus*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Vibro cholera*, *Klebsiella pneumonia*, *Salmonella typhi*, *Pseudomonas aeruginosa*.⁶ Pada saat ini yang sedang populer di kalangan konsumen dan banyak dikembangkan oleh peneliti yaitu obat

jerawat dalam bentuk sediaan *patch* karena penggunaanya yang lebih mudah. Sebagaimana yang diketahui, bentuk sediaan antijerawat yang telah banyak beredar di pasaran diantaranya yaitu larutan, krim, gel dan sebagainya.⁵

Patch acne adalah sediaan untuk jerawat yang dapat mengobati sekaligus menutupi jerawat pada saat bersamaan. Sediaan dalam bentuk *patch* adalah suatu sistem penghantaran obat transdermal yang dapat memberikan pelepasan yang terkendali dalam jaringan kulit. *patch* merupakan perekat yang mengandung bahan obat yang dapat di tempelkan pada kulit wajah, *patch* dirancang agar dapat mempertahankan zat aktif pada dosis yang telah ditentukan, zat aktif tersebut nantinya akan kontak langsung dengan kulit dan akan masuk kedalam lapisan kulit dermis yang diabsorbsi secara perlahan sebagai bahan keratolitik atau protektif.^{7,8}

Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian ini akan dilakukan formulasi dan evaluasi sediaan *acne patch* sebagai antijerawat. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menguji potensi aktivitas antijerawat dari senyawa etil para metoksisinamat (EPMS) dari rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*, kemudian akan diformulasikan kedalam bentuk sediaan *patch acnes*, melakukan evaluasi dan uji aktivitas antijerawat dari sediaan *patch* isolat EPMS. manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan informasi kepada masyarakat tentang isolat EPMS sebagai antijerawat serta dapat menciptakan *patch* yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI).