

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jerawat adalah kondisi abnormal kulit akibat gangguan produksi kelenjar minyak (*sebaceous gland*) sehingga menyebabkan produksi minyak berlebihan. Keadaan inilah yang memicu terjadinya penyumbatan saluran folikel rambut dan pori-pori kulit (Mumpuni, 2010). Adapun bakteri yang menyebabkan jerawat diantaranya adalah *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acne* (Jawetz, 1996).

Pengobatan jerawat di klinik kulit biasanya menggunakan antibiotik yang dapat menghambat inflamasi dan membunuh bakteri, contohnya tetrasiklin, eritromisin, doksisisiklin, dan klindamisin. Selain itu sering juga digunakan benzoil peroksida, asam azelat dan retinoid. Namun, obat-obat ini memiliki efek samping dalam penggunaannya sebagai anti jerawat antara lain iritasi, sementara penggunaan antibiotik jangka panjang selain dapat menimbulkan resistensi juga dapat menimbulkan kerusakan organ dan imunohipersensitivitas (Anggraini, 2013). Oleh karena alasan-alasan inilah maka dicari alternatif lain dalam pengobatan jerawat yaitu dengan menggunakan bahan-bahan alam, dengan diharapkan dapat meminimalkan efek samping yang tidak diinginkan seperti yang terjadi pada pengobatan jerawat dengan antibiotik atau zat-zat aktif lain.

Pemanfaatan bahan alam sebagai obat tradisional di Indonesia akhir-akhir ini meningkat, bahkan beberapa bahan alam telah diproduksi secara fabrikasi dalam skala besar. Penggunaan obat tradisional dinilai memiliki efek samping yang lebih kecil dibandingkan dengan obat yang berasal dari bahan kimia, disamping itu harganya lebih terjangkau. Selain itu keuntungan lain penggunaan obat tradisional adalah bahan baku yang mudah diperoleh dan harganya yang relatif murah (Putri, 2010).

Salah satu obat tradisional yang digunakan sebagai antibakteri adalah tanaman binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis). Tanaman ini adalah

salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk mengobati banyak penyakit diantaranya, untuk pengobatan luka bakar, penyakit tifus, radang usus, sariawan, keputihan, pembengkakan hati, pembengkakan jantung, meningkatkan vitalitas dan daya tahan tubuh (Kumalasari, 2011). Tanaman ini mengandung senyawa alkaloid, polifenol, flavanoid, saponin, dan antrakuinon. Senyawa-senyawa tersebut dapat digunakan sebagai antibakteri. Pada batang binahong terdapat senyawa polifenol, flavonoid dan saponin (Yuliasuti, 2011).

Ekstrak petroleum eter, etil asetat dan etanol 70% rhizoma binahong memiliki aktivitas antibakteri terhadap *S. aureus* ATCC 25923 dengan KBM sebesar 2% b/v (Paju, 2013). KBM terhadap *P. acne* dan *S. epidermidis* dari fraksi etil asetat binahong masing-masing sebesar 2,5% b/v dan 5% b/v (Priyanti, 2011).

Sediaan anti jerawat telah banyak beredar di pasaran, baik dalam bentuk gel, salep, krim, dan losio tetapi dari jenis sediaan tersebut salep lebih cocok digunakan untuk jerawat. Sediaan salep merupakan bentuk sediaan yang memiliki konsistensi yang cocok digunakan untuk terapi kulit yang disebabkan oleh bakteri. Sediaan salep dengan basis PEG dapat melepaskan zat aktif dengan baik dibandingkan dengan basis yang larut minyak, selain itu basis ini juga cocok untuk kulit yang berjerawat karena tidak mengandung minyak (Ulaen dkk, 2012).

Penelitian formulasi dan aktivitas antibakteri batang binahong dalam sediaan salep belum pernah dilakukan sebelumnya. Agar binahong dapat digunakan secara optimal, maka ekstrak dari batang binahong akan dibuat menjadi sediaan salep yang dapat digunakan sebagai obat antibakteri.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah salep ekstrak batang binahong dengan variasi basis hidrokarbon, serap, larut air dan dapat dicuci dengan air dapat stabil secara fisik?

2. Apakah salep ekstrak batang binahong mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *S. aureus* dan *P. acne*?
3. Apakah variasi basis salep ekstrak batang binahong berpengaruh terhadap sifat fisik dan aktivitas antibakteri dari sediaan salep?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Untuk mendapatkan formulasi salep ekstrak batang binahong yang stabil secara fisik.
2. Untuk menguji apakah salep ekstrak batang binahong dengan variasi basis efektif sebagai antibakteri terhadap *S. aureus* dan *P. acne*.
3. Membandingkan pengaruh variasi basis terhadap sifat fisik sediaan dan aktivitas antibakteri salep ekstrak batang binahong.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan bisa memberikan sumbangan bagi ilmu pengobatan, terutama bidang farmasi dalam rangka pemanfaatan binahong sebagai sediaan topikal antibakteri yang lebih nyaman digunakan.