

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jerawat adalah suatu proses peradangan kronik kelenjar-kelenjar pilosebacea. Keadaan ini sering dialami oleh remaja dan dewasa muda yang akan menghilang dengan sendirinya pada usia sekitar 20-30 tahun, ada juga orang setengah baya yang mengalami jerawat. Jerawat biasanya berkaitan dengan tingginya sekresi sebum (Muttaqin dan Sari, 2011).

Propionibacterium acne dan *Staphylococcus epidermidis* adalah organisme utama yang pada umumnya memberi kontribusi terhadap terjadinya jerawat. *Propionibacterium acnes* adalah termasuk gram-positif berbentuk batang, tidak berspora, sedangkan *Staphylococcus epidermidis* sel gram positif berbentuk bulat biasanya tersusun dalam bentuk kelompok-kelompok yang tidak teratur seperti anggur (Pelczar dan Chan, 1998).

Pengobatan jerawat di klinik kulit biasanya menggunakan antibiotik, benzoil peroksida dan retinoid, obat ini memiliki efek samping antara lain iritasi (Wasitaatmaja, 1997). Oleh karena itu dicari alternatif dalam pengobatan jerawat dengan menggunakan bahan-bahan alam yang berkhasiat sebagai antibakteri yaitu daun Afrika. Daun Afrika banyak tumbuh di benua Afrika bagian barat terutama di Nigeria dan negara yang beriklim tropis salah satunya adalah Indonesia (Ibrahim, et al., 2004; Anonim, 2010). Daun Afrika memang belum terlalu dikenal di masyarakat Indonesia. Tanaman ini dikenal dengan

nama daun pahit di pulau Jawa, sedangkan di Padang tanaman ini dikenal dengan nama daun insulin. Pada tahun 2009 di Bogor, telah dilakukan pembudidayaan tanaman daun Afrika. Tanaman ini mudah tumbuh pada daerah yang curah hujan cukup tinggi (Anonim, 2010).

Daun Afrika mengandung flavonoid, tanin, saponin dan terpenoid yang mampu membunuh parasit penyebab schistosomiasis, malaria, leishmaniasis, antiamoeba, antitumor dan antimikroba (Ohigashi, et al., 1994). Penelitian terhadap aktivitas antimikroba ekstrak daun Afrika yang dilakukan oleh Sharma dan Smita (2010) menunjukkan hasil yang positif terhadap bakteri *Streptococcus mutans*, *Staphylococcus aureus* dan *Lactobacillus acidophilus*. Ekstrak daun Afrika memiliki aktivitas antibakteri yang mampu membunuh bakteri gram positif dan gram negatif.

Penggunaan ekstrak daun Afrika secara langsung pada kulit tidak praktis, oleh karena itu perlu dibuat sediaan yang cocok agar mudah digunakan. Salah satu alternatif sediaan yang dapat digunakan untuk pengobatan jerawat adalah sediaan topikal misalnya krim. Sifat umum sediaan krim ialah mampu melekat pada permukaan tempat pemakaian dalam waktu yang cukup lama sebelum sediaan ini dicuci atau dihilangkan. Krim dapat melembapkan dan mudah tersebar merata, mudah berpenetrasi pada kulit, mudah diusap, mudah dicuci air (Anwar, 2012). Berdasarkan penjelasan di atas, maka dibuat formula ekstrak etanol daun Afrika dalam bentuk sediaan krim untuk pengobatan jerawat. Sediaan krim dipilih karena mempunyai keuntungan yaitu sederhana dalam pembuatannya, mudah dalam penggunaan,

daya menyerap yang baik dan memberikan rasa dingin pada kulit (Ditjen POM, 1995). Pengujian aktivitas antibakteri dilakukan terhadap *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acne*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah ekstrak etanol daun Afrika (*Vernonia* sp.) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermidis*?
2. Apakah ekstrak etanol daun Afrika dapat diformulasi dalam bentuk sediaan krim?
3. Bagaimana aktivitas antibakteri sediaan krim dari ekstrak etanol daun Afrika terhadap bakteri penyebab jerawat?

1.3 Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Ekstrak etanol daun Afrika mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermidis*.
2. Ekstrak etanol daun Afrika dapat diformulasi dalam bentuk sediaan krim.
3. Ekstrak etanol daun Afrika mempunyai aktivitas sebagai antibakteri penyebab jerawat dalam bentuk sediaan krim.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak daun Afrika terhadap bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus epidermidis*.
2. Memformulasi sediaan krim antijerawat yang mengandung ekstrak etanol daun Afrika.
3. Mengetahui bagaimana aktivitas antibakteri sediaan krim dari ekstrak etanol daun Afrika terhadap bakteri penyebab jerawat.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah tentang efek antijerawat dari ekstrak etanol daun Afrika terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acne* yang diformulasikan dalam sediaan krim.