

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu penyakit kulit yang banyak dialami oleh remaja yaitu jerawat dengan presentase sebesar 80%. Jerawat disebabkan oleh bakteri *Propionibacterium acnes* yang mempunyai peranan dalam patogenesis jerawat (Jain dkk., 2002). Beberapa antibiotik yang biasa digunakan untuk mengobati jerawat yaitu doksisisiklin, klindamisin, tetrasiklin, dan lainnya. Namun, penggunaan antibiotik yang berlebihan dapat menyebabkan munculnya efek samping seperti berpengaruh terhadap reaksi autoimun dan resistensi antibiotik (Jain dkk., 2002). Oleh karena itu, perlu alternatif lain untuk mengobati jerawat, yaitu berasal dari bahan alam berupa tanaman obat yang ada di Indonesia, misalnya herba pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban).

Salah satu tanaman obat yang memiliki antibakteri melawan bakteri yang berperan sebagai penyebab jerawat adalah herba pegagan. Hal ini didukung dengan kandungan bioaktif pada herba pegagan yang mempunyai aktivitas antibakteri, misalnya seperti flavonoid, tanin, saponin, dan lainnya (Sutardi, 2016).

Kemudahan aplikasi dari ekstrak herba pegagan pada pengobatan jerawat, dapat dibuat dalam salah satu bentuk sediaan yaitu sabun wajah cair. Sabun cair merupakan salah satu sediaan farmasi yang dapat dipilih untuk membersihkan kulit yang terbuat dari bahan sabun yang tidak berbahaya

untuk kulit. Hal ini disebabkan karena sabun wajah cair lebih efisien penggunaannya untuk menghilangkan kotoran yang terdapat pada permukaan kulit baik yang larut air maupun yang dapat larut dalam lemak (SNI, 1996). Selain itu sabun wajah cair memiliki keadaan yang relatif stabil sehingga menjadi lebih populer pada banyak orang karena pengaplikasiannya yang cukup mudah dan lebih praktis.

Sediaan sabun wajah cair yang dibuat baiknya memiliki karakteristik yang baik untuk digunakan. Karakteristik sabun wajah cair yang dibuat haruslah memenuhi persyaratan dari SNI agar aman digunakan untuk kulit. Berdasarkan Badan Standarisasi Nasional (1996), penampakan dari sabun wajah cair adalah baik; memiliki pH berkisar antara 4,5-7,8; memiliki viskositas berkisar antara 3.000-50.000 cPs. Berdasarkan hal yang dikemukakan oleh Erawati dkk. (2016) dan Harry (1973) bahwa sabun wajah cair yang baik adalah bersifat homogen dan memiliki tinggi busa berkisar 1,3-22 cm.

Berdasarkan hal yang telah dijelaskan di atas maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak pegagan dalam bentuk sabun wajah cair terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*.

B. Keaslian Penelitian

Gusti (2009) melakukan penelitian mengenai uji aktivitas krim ekstrak etanol pegagan terhadap bakteri penyebab jerawat. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ekstrak pegagan pada konsentrasi 25% memiliki diameter hambat terhadap *Staphylococcus epidermidis*,

Pseudomonas sp. dan *Propionibacterium* sp. berturut-turut sebesar 9 mm; 10 mm dan 9 mm dan krim ekstrak pegagan tipe minyak dalam air (m/a) pada konsentrasi 25% memiliki diameter hambat terhadap *S. epidermidis*, *Pseudomonas* sp. dan *Propionibacterium* sp. berturut-turut sebesar 13,67 mm; 14 mm dan 11,33 mm.

Rahmawati (2010) melakukan penelitian *in vitro* tentang efek antibakteri ekstrak etanol pegagan terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, dan *S. aureus* dengan menggunakan penyari etanol dengan konsentrasi 96%. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa ekstrak etanol pegagan menghambat pertumbuhan bakteri-bakteri tersebut.

Hapsari dkk. (2017) melakukan penelitian tentang skrining fitokimia ekstrak etanol herba pegagan dan analisis rendemen. Ekstrak etanol herba pegagan mengandung tanin, saponin dan steroid. Ekstrak etanol herba pegagan tidak mengandung alkaloid dan flavonoid.

Penelitian yang akan dilakukan yaitu mengenai aktivitas antibakteri sediaan sabun wajah cair ekstrak herba pegagan terhadap pertumbuhan *P. acnes* dan *S. aureus* yang menggunakan variasi konsentrasi ekstrak pegagan 20%, 30%, dan 40% dan menganalisis kandungan fitokimia, khususnya flavonoid, tanin, dan triterpenoid.

C. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak herba pegagan mengandung flavonoid, tanin dan triterpenoid?

2. Bagaimana karakteristik sabun wajah cair yang ditambah dengan ekstrak herba pegagan?
3. Apakah sediaan sabun wajah cair ekstrak herba pegagan memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan bakteri *S. aureus* dan *P. acnes*?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kandungan flavonoid, tanin dan triterpenoid dalam ekstrak herba pegagan.
2. Mengetahui karakteristik sabun wajah cair dengan penambahan ekstrak herba pegagan.
3. Mengetahui kemampuan sediaan sabun wajah cair ekstrak herba pegagan dalam menghambat pertumbuhan bakteri *S. aureus* dan *P. acnes*.

E. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi ilmiah mengenai formulasi sediaan sabun wajah cair ekstrak herba pegagan dalam menghambat pertumbuhan *S. aureus* dan *P. acnes* dan memberikan informasi ilmiah mengenai pengaruh konsentrasi ekstrak herba pegagan terhadap luas zona hambat.