

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Jerawat atau *acne vulgaris* yang biasa dikenal sebagai penyakit kulit adalah keadaan tidak normal pada kulit yang menginfeksi kira-kira 80% yang berusia antara 11 dan 30 tahun tanpa melihat dari jenis kelamin ataupun ras (Dipiro *et al.*, 2009). Jerawat dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain peningkatan sebum dan mikroorganisme seperti bakteri (Burkhart *et al.*, 1999). Jerawat sering timbul pada daerah kulit wajah, leher, dada dan punggung. Meskipun jerawat tidak fatal tetapi dapat menurunkan kepercayaan diri, terutama bagi yang peduli terhadap penampilan (Tjekyan, 2008). Bakteri penyebab jerawat terdiri dari *Propionibacterium acnes* (Chomnawang *et al.*, 2007), *Staphylococcus aureus* (Sarlina *et al.*, 2017), *Staphylococcus epidermidis* (Suryana *et al.*, 2017).

Propionibacterium acnes termasuk bakteri gram positif berbentuk batang dan merupakan flora normal kulit yang ikut berperan dalam pembentukan jerawat. *Propionibacterium acnes* mengeluarkan enzim hidrolitik yang menyebabkan kerusakan folikel polisebasea dan menghasilkan lipase, hialuronidase, protease, lesitinase dan neurimidase yang memegang peran pada proses peradangan. *Propionibacterium acnes* dapat mengubah asam lemak tak jenuh menjadi asam lemak jenuh yang menyebabkan sebum menjadi padat (Harahap, 2000).

Staphylococcus aureus merupakan salah satu bakteri patogen yang dapat menyebabkan infeksi dan kelainan kulit (Rastuti *et al.*, 2013). *Staphylococcus aureus* termasuk bakteri gram positif berbentuk batang dan merupakan flora normal kulit yang ikut berperan dalam pembentukan jerawat. Pada umumnya *Staphylococcus aureus* bersifat koagulase positif. Keberadaan bakteri ini, justru diperkirakan pada 20% orang dengan kondisi yang tampaknya baik. Populasi bakteri dapat diturunkan dengan memberikan suatu zat antibakteri seperti eritromisin, klindamisin dan tetrasiklin (Harahap, 2000).

Tingginya penggunaan antibiotik menjadi pemicu terbesar munculnya resistensi bakteri terhadap antibiotik tersebut (Rozlisawaty *et al.*, 2013). Oleh karena itu, untuk mencegah

terjadinya resistensi bakteri terhadap antibakteri perlu dikembangkan penelitian dalam penemuan obat baru yang berasal dari alam.

Pengobatan alternatif yang dapat digunakan adalah tanaman yang mengandung zat antibakteri yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Tanaman yang secara empiris digunakan sebagai obat antibakteri salah satunya adalah pala (Takikawa *et al.*, 2002). Pala (*Myristica fragrans houtt*) merupakan salah satu tanaman asli Indonesia yang dikenal sebagai tanaman rempah dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Daun pala merupakan salah satu dari bagian tanaman pala yang belum banyak dimanfaatkan. Kandungan yang terdapat pada daun pala diantaranya : saponin, triterpenoid, tanin dan flavonoid yang dapat dikembangkan dalam berbagai bidang industri, misalnya : pangan, kosmetik dan farmasi (Ginting *et al.*, 2014). Senyawa yang diduga sebagai antibakteri yaitu senyawa flavonoid dan terpenoid (Poeloengan, 2010).

Penelitian yang akan dilakukan adalah membuat sediaan sabun cair dengan zat aktif ekstrak daun pala yang sebelumnya akan dilakukan uji KHM dan LDH. Berdasarkan penelitian Rizal (2017), ekstrak etanol daun pala mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 0,5% dengan diameter daerah hambat sebesar 6,46 mm dan efektif pada konsentrasi 6% dengan diameter daerah hambat sebesar 14,06 mm. Menurut Parekh (2006), diameter daerah hambat antibakteri yang paling efektif terhadap uji antibakteri adalah 14 mm. Bentuk sediaan yang dapat membantu menjaga kesehatan kulit adalah sabun. Sabun merupakan produk yang dihasilkan dari proses reaksi kimia antara asam lemak dengan basa kuat yang dapat mencuci atau membersihkan kotoran. Sabun dibagi menjadi 2 jenis yaitu sabun padat dan sabun cair (Hernani *et al.*, 2010).

1.2 Tujuan penelitian

1. Membuat sediaan sabun dari ekstrak daun pala (*Myristica fragrans houtt*).
2. Menentukan konsentrasi ekstrak pada sediaan sabun yang paling efektif terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus* dengan menentukan konsentrasi hambat minimum (KHM) dan Lebar Daya Hambat (LDH).

1.3 Hipotesis

1. Ekstrak daun pala (*Myristica fragrans houtt*) dapat dibuat sebagai zat aktif antiacne pada sediaan sabun cair.
2. Sabun ekstrak daun pala (*Myristica fragrans houtt*) memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dibandingkan dengan *Propionibacterium acnes*