

## PENDAHULUAN

Kulit merupakan lapisan terluar pada tubuh manusia yang sensitif dan melindungi bagian dalam tubuh manusia terhadap gangguan fisik maupun mekanik, misalnya tekanan gesekan, tarikan, gangguan kimiawi seperti zat-zat kimia iritan (lisol, karbol, asama atau basa kuat lainnya), gangguan panas atau dingin, gangguan sinar radiasi atau sinar ultraviolet, gangguan kuman, jamur bakteri<sup>(1)</sup>.

Kulit merupakan bagian tubuh paling luar yang sering terkena pengaruh dari lingkungan sekitarnya dan dipengaruhi oleh metabolisme yang terjadi dalam tubuh manusia. Berbagai faktor baik dari luar tubuh (eksternal) maupun dari dalam tubuh (internal) diantaranya udara kering, sinar matahari terik, angin keras, umur lanjut, berbagai penyakit kulit maupun penyakit dalam tubuh dan lain sebagainya akan mempengaruhi struktur dan fungsi kulit. Secara alamiah kulit mempunyai mekanisme untuk menjaga struktur dan fungsinya hanya saja terkadang pengaruh negatif yang ditimbulkan tidak dapat ditanggulangi<sup>(1)</sup>. Hal tersebut memicu kebutuhan akan perlindungan non-alamiah yaitu perlindungan dengan menggunakan kosmetika pelembab seperti sabun.

Sabun adalah suatu sediaan yang digunakan oleh masyarakat sebagai pencuci pakaian dan pembersih kulit. Berbagai jenis sabun yang beredar di pasaran dalam bentuk yang bervariasi, mulai dari sabun cuci, sabun mandi, sabun tangan, sabun pembersih peralatan rumah tangga dalam bentuk krim, padatan atau batangan,

bubuk dan bentuk cair<sup>(2)</sup>. Sabun mandi cair adalah sediaan pembersih kulit yang dibuat dari bahan dasar sabun dengan penambahan bahan lain yang diizinkan dan digunakan untuk mandi tanpa menimbulkan iritasi pada kulit. Sabun cair merupakan produk yang lebih banyak disukai oleh masyarakat dibandingkan sabun padat, karena sabun cair lebih higienis dalam penyimpanannya dan lebih praktis dibawa kemana-mana<sup>(3)</sup>.

Penambahan bahan alami yang aman bagi kesehatan pada sabun cair perlu dikembangkan. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan pengaruh positif atau fungsi tertentu terhadap sabun cair yang dihasilkan. Fungsi tersebut antara lain memberikan kesan halus, kesan lembut, melembabkan kulit dan memiliki aktivitas antibakteri bila digunakan<sup>(3)</sup>. Salah satu bahan alam yang dapat dijadikan sebagai bahan baku alternatif dalam formulasi sabun cair yang memiliki kandungan minyak atsiri bernilai tinggi dengan aktivitas antibakteri diantaranya adalah minyak *tea tree* (*Melaleuca alternefolia*).

*Tea tree* (*Melaleuca alternifolia*) merupakan tanaman yang masuk ke dalam famili Myrtaceae. Tanaman ini merupakan tanaman hijau yang berbentuk semak belukar yang tumbuh sangat cepat dan dapat mencapai ketinggian 7 m apabila dewasa. *Tea tree oil* memiliki substansi yang sangat lipofilik. Kandungan *tea tree oil* sangat kompleks, meliputi: *Terpinen 4-ol*, *gamma-terpinen*, *alpha-terpinen*, *terpenolene*, *alpha-pinene*, *1,8-cineole*, *alpha terpineol*, *para-cymene*, *aromadendrene*, *limoenene*, *p-cymole*, *sabinene*, *teta-cadinene*, *globulol* dan *vidiflorene*. *Terpinen-4-ol* yang merupakan zat aktif antibakteri terpenting dalam

minyak esensial ini. *Terpinen-4-ol* masuk ke membran sel bakteri dan berperan merusak struktur permeabilitas dan merusak fungsi vital bakteri<sup>(4)</sup>.

Pada suatu studi didapatkan hasil bahwa penggunaan berulang formulasi minyak esensial yang mengandung *tea tree oil* tidak menyebabkan masalah dermatologis, atau mempengaruhi flora asli bakteri pelindung kulit<sup>(5)</sup>, sehingga aktivitas antibakteri beberapa formula pembersih kulit yang mengandung *tea tree oil* dievaluasi terhadap *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter baumannii*, *Escherichia coli* dan *Pseudomonas aeruginosa*, hasil evaluasi menunjukkan semua formulasi memiliki aktivitas antibakteri<sup>(6)</sup>.

Hasil penelitian Biju, S.S., dkk (2015) menyatakan bahwa konsentrasi hambat minimum *tea tree oil* terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis* adalah 1%, sedangkan konsentrasi bakterisida minimum untuk *Propionibacterium acnes* adalah 0,5%. Formulasi *tea tree oil* menunjukkan MICs dan MBCs mirip dengan non-formulasi *tea tree oil*. Studi stabilitas termal menunjukkan formulasi yang mengandung *tea tree oil* stabil selama lebih dari delapan bulan. Studi mikrobiologi menunjukkan formulasi yang mengandung 5% *tea tree oil* mempunyai zona hambat maksimum yaitu pada pH 5,5<sup>(7)</sup>.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dilakukan penelitian tentang formulasi sediaan sabun mandi cair antiseptik yang mengandung *tea tree oil* (*Melaleuca alternifolia*) dengan basis minyak zaitun.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sediaan sabun mandi cair dari *tea tree oil* dengan basis minyak zaitun serta membuktikan bahwa *tea tree oil* dalam sediaan sabun mandi cair memiliki aktivitas antiseptik.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti, masyarakat, dan industri farmasi, serta dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang pemanfaatan *tea tree oil* sebagai penghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* yang terdapat pada kulit dan menambah ilmu pengetahuan dalam bidang kosmetik dan farmasi tentang penggunaan bahan alam.

