# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Sabun adalah suatu produk yang cukup penting dalam kehidupan manusia dengan adanya kebutuhan manusia untuk membersihkan diri. Produk sabun mandi telah berkembang menjadi kebutuhan primer di seluruh lapisan masyarakat. Sabun tidak hanya dapat digunakan untuk membersihkan kulit tetapi juga dapat mengobati penyakit, seperti mengobati penyakit kulit yang disebabkan oleh bakteri dan jamur. Sabun dapat membersihkan kuman pada tubuh sehingga kemungkinan terserang penyakit akan berkurang.

Jenis sabun mandi yang banyak dijual di pasaran adalah sabun padat dan sabun cair. Sabun cair memiliki karakteristik yaitu praktis, nilai higienitasnya lebih terjamin dan teksturnya tetap kental dan wangi hingga menjelang habis. Karakteristik tersebut tentu berbeda dengan sabun mandi batang yang aromanya mulai berkurang ketika ukurannya mengecil. Kelebihan sabun cair bila dibandingkan dengan sabun mandi padat, di antaranya adalah praktis, mudah larut dalam air karena mengandung KOH, mudah berbusa dengan menggunakan spon kain, dan sterilitasnya terjaga.

Masyarakat mempercayai bahwa sabun yang ada saat ini bisa melenyapkan bakteri pada tubuh mereka, hal itu karena pada sabun ada bahan tambahan untuk membunuh bakteri, mengambilnya dari permukaan kulit dan ketika dibilas dengan air, sehingga bakteri dapat hilang dari tubuh. Bahan antiseptik yang sering digunakan mengandung *tricsolan*. Kandungan inilah yang dapat menimbulkan masalah pada kulit. Beberapa efek samping yang

ditimbulkan oleh senyawa *tricsolan* yaitu kulit menjadi kering dan kasar, meningkatkan resiko alergi dan dapat mengubah hormon.

Produk sabun dengan bahan alami masih sangat jarang ditemukan di pasaran. Produk sabun yang ada saat ini masih menggunakan bahan sintetik sebagai bahan aktifnya. Bahan aktif sintetik pada sabun dapat memberikan efek negatif terhadap kulit manusia, karena berpotensi menimbulkan iritasi pada konsumen yang memiliki kulit sensitif. Masalah ini dapat diatasi dengan bahan dasar pembuatan sabun cair dengan menggunakan minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil*) dan minyak sereh (*Cymbopogon nardus L*).

Penggunaan VCO sebagai bahan dasar pembuatan sabun karena VCO merupakan minyak yang paling kaya dengan kandungan asam lemak laurat yang menguntungkan kulit dibandingkan dengan minyak lainnya dan warna VCO yang bening putih jernih dan mudah larut dalam air. Asam lemak yang paling dominan dalam VCO adalah asam laurat ($HC_{12}H_{23}O_2$). Kandungan utama pada VCO adalah asam laurat 46%. Asam laurat sangat diperlukan dalam pembuatan sabun karena mampu memberikan sifat pembusaan yang sangat baik dan lembut untuk produk sabun. Asam laurat merupakan asam lemak jenuh rantai sedang yang bersifat antimikroba (antivirus, antibakteri, dan antijamur).

Dari berbagai tanaman obat yang ada, sereh merupakan salah satu tanaman yang memiliki banyak manfaat karena adanya kandungan pada minyak sereh yang dapat berperan sebagai antimikrobia. Sereh (*Cymbopogon nardus L*) adalah tanaman sangat melimpah di Indonesia. Tanaman sereh

mudah tumbuh pada berbagai tanah yang memiliki kesuburan cukup dan tidak memerlukan perawatan khusus. Keberadaan sereh tergolong melimpah, namun pemanfaatannya masih belum optimal dan harga jualnya tergolong murah. Masyarakat biasanya memanfaatkan sereh sebatas sebagai bumbu masak, minuman tradisional, bahan tambahan anti nyamuk ataupun bahan tambahan sabun. Secara tradisional masyarakat sering memanfaatkan sereh sebagai obat kumur dan peluruh keringat. Komponen senyawa utama yaitu terdiri dari sitronelal (34,6%), sitronellol (12,09%) dan geraniol (23,17%) yang diketahui mampu menghambat aktivitas bakteri. Menurut Abednego (2019) antimikrobia tertinggi pada minyak sereh wangi memiliki zona hambat 3,18 cm, terhadap bakteri *Escherichia Coli*. Hal ini membuat sereh memiliki potensi sebagai pembuatan sabun antimikrobia.

## B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbandingan minyak VCO dan minyak sereh terhadap zona hambat bakteri.
2. Mendapatkan sabun cair dengan perbandingan minyak VCO dan minyak atsiri sereh yang paling tepat sesuai standart SNI.

## C. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu dapat menghasilkan sabun cair yang sesuai dengan standart SNI dan juga sabun cair yang dapat menghambat aktivitas mikrobia.