I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Sabun mandi sebagai salah satu bahan pembersih kulit merupakan bahan yang mengandung senyawa natrium atau kalium dengan asam lemak dari minyak nabati atau hewani, berbentuk padat, lunak atau cair, berbusa, dengan atau tanpa penambahan lain seperti pewangi dan bahan lainnya yang tidak membahayakan kesehatan serta tidak menimbulkan iritasi pada kulit . Syarat mutu sabun mandi padat yang ditetapkan oleh Standar Nasional Indonesia (SNI) tahun 1994 yaitu sabun padat memiliki kadar air maksimal 15%, jumlah alkali bebas maksimal 0,1%, jumlah asam lemak minimum 71%, jumlah asam lemak bebas kurang dari 2,5%, dan minyak mineral.

Industri sabun biasanya menggunakan berbagai bahan tambahan untuk anti septik sepeti triclosan. Triclosan merupakan zat antibakteri yang paling banyak digunakan dalam sabun mandi padat, namun menurut Food and Drug Association (FDA) jika digunakan dalam jangka panjang dapat menyebabkan resistensi bakteri terhadap antibiotik karena susunan kimianya mirip dengan beberapa jenis antibiotik.

Dalam pembuatan sabun secara umum, salah satu bahan baku yang sangat potensial adalah minyak kelapa, karena mengandung asam laurat yang tinggi dan vitamin E. Asam laurat ini diperlukan dalam proses pembuatan sabun padat karena berfungsi untuk menghasilkan busa yang melimpah dan memberikan daya pembersih yang tinggi.

Permasalahan yang ada, selama ini produk sabun yang beredar dipasaran lebih banyak dibuat dari bahan-bahan kimia yang diformulasikan dengan bahan lain. Produk sabun herbal jarang dijumpai di pasaran, produk sabun yang beredar masih menggunakan bahan-bahan sintetik sebagai bahan aktifnya. Bahan aktif sintetik yang digunakan dalam pembuatan sabun dapat menimbulkan efek negatif terhadap kulit manusia, karena berpotensi menimbulkan reaksi iritasi dan gatal pada kulit, khususnya yang memiliki kulit et al sensitif.

Penggunaan bahan herbal bertujuan untuk menggantikan bahan-bahan sintetik, seperti pewarna, parfum, pemutih, antibakteri, dan lain-lain Menurut sereh merupakan salah satu herbal yanga mengandung senyawa metabolit sekunder (terpena) bersifat sebagai antibakteri terbaik karena bersifat bakteriostatik atau bakteriosida. Beberapa peneliti telah melakukan pembuatan sabun antibakteri dengan menggunakan bahan alam sebagai alternatif, diantaranya ekstrak etanol umbi bawang tiwai.

Minyak atsiri serai dapat menghambat bakteri dengan zona hambat sebesar 8 mm terhadap pertumbuhan *E. coli* dan 13 mm terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 25% b/v (Poeloengan, 2009). Penyelidikan fitokimia mengungkapkan bahwa ekstrak serai mengandung beberapa konstituen seperti minyak atsiri, saponin, tanin, alkaloid, dan flavonoid yang mengindikasikan serai memiliki aktivitas antibakteri.

Bahan alami lain dapat digunakan dalam pembuatan sabun padat adalah lidah buaya. Kandungan *saponin* dalam lidah buaya memiliki

kemampuan untuk membersihkan dan bersifat antiseptik. Selain itu, lidah buaya juga mengandung *accemanan* yang berfungsi sebagai anti virus, anti bakteri dan anti jamur yang dapat menghilangkan sel tumor dan meningkatkan daya tahan tubuh.

Pada lidah buaya juga terkandung vitamin dan juga flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan. Antioksidan adalah senyawa yang dapat menyumbangkan satu atau lebih elektron kepada radikal bebas reaktif, sehingga membentuk radikal bebas yang relatif lebih stabil (Mukti. 2014.)

Keistimewaan lidah buaya ini terletak pada gelnya yang dapat membuat kulit tidak cepat kering dan selalu kelihatan lembab. Keadaan tersebut disebabkan sifat gel lidah buaya yang mampu meresap ke dalam kulit, sehingga dapat menahan kehilangan cairan yang terlampau banyak dari dalam kulit.

Kandungan saponin yang terdapat dalam gel lidah buaya dapat membersihkan kotoran dari kulit, melembutkan, melembabkan dan menambah kehalusan kulit.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai sabun padat pembuatan sabun mandi padat dengan penambahan minyak sereh (*cymbopogon citratus*) dan gel lidah buaya *(Aloe vera).*

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perbandingan minyak kelapa dengan minyak sereh dalam pembuatan sabun dari minyak sereh?
2. Bagaimana pengaruh penambahan lidah buaya terhadap sabun yang di hasilkan?
3. Berapa konsentrasi minyak serai yang tepat untuk menghasilkan sabun?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbandingan minyak kelapa dengan minyak sereh dalam pembuatan sabun dari minyak sereh.
2. Mengetahui pengaruh penambahan lidah buaya terhadap sifat – sifat sabun dari minyak kelapa
3. Menentukan perbandingan minyak kelapa dan minyak sereh serta lidah buaya yang menghasilkan sabun mendekati SNI.

D. Manfaat Penelitian

Sebagai salah satu pengembangan ilmu pengetahuan, sehingga menambah wawasan terutama mengenai pengaruh penambahan gel lidah buaya dalam pembuatan sabu, Serta menambah wawasan tentang untuk Mengetahui tingkat konsentrasi penambahan minyak serai yang tepat untuk menghasilkan sabun.