

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sabun merupakan salah satu sarana untuk membersihkan diri dari kotoran, kuman dan hal-hal lain yang membuat tubuh menjadi kotor. Bahkan di zaman sekarang ini sabun bukan hanya digunakan untuk membersihkan diri, tetapi juga ada beberapa sabun yang sekaligus berfungsi untuk melembutkan kulit, memutihkan kulit, maupun menjaga kesehatan kulit. Dalam pembuatan sabun sering digunakan bermacam-macam lemak ataupun minyak sebagai bahan baku. Untuk membunuh bakteri, beberapa sabun menambahkan zat aktif, seperti *triclosan*, yang berfungsi sebagai antimikroba. Namun penggunaan *triclosan* membawa dampak negatif bagi tubuh seperti: mengganggu hormon untuk pertumbuhan otak dan reproduksi. Selain itu, *triclosan* dapat menyebabkan resistensi antibiotik. *Triclosan* juga dapat memicu terciptanya *superbug* yaitu bakteri yang sudah mengalami banyak sekali perubahan (mutasi sel), sehingga membuat bakteri tersebut tidak dapat lagi dibunuh oleh apapun. Dilihat dari banyaknya dampak negatif yang dapat ditimbulkan oleh *triclosan*, maka perlu dipikirkan bahan alternatif lain yang dapat menggantikan *triclosan* sebagai antimikroba. Untuk itu dalam pembuatan sabun perlu dipilih jenis minyak dan lemak yang sesuai dengan kegunaan sabun itu sendiri sebagai sabun mandi cair (Gusviputri, Arwinda *et.al*, 2013).

Lidah buaya mengandung *saponin* yang berfungsi sebagai antibakteri alami. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kondisi proses terbaik menggunakan minyak kelapa, ekstrak kemangi dan lidah buaya yang menghasilkan sabun dengan daya antiseptik terbaik untuk kemudian dibuat menjadi sabun cair. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pada uji lempeng total, tangan yang telah diolesi dengan lidah buaya memiliki bakteri lebih sedikit dibandingkan dengan tangan yang tidak diolesi dengan lidah buaya (Gusviputri, Arwinda *et.al*, 2013).

Hal ini membuktikan bahwa lidah buaya memiliki kemampuan antiseptik untuk menggantikan *triclosan*, juga sabun dengan lidah buaya memiliki kemampuan lebih baik dalam membunuh bakteri. Selain itu, lidah buaya juga mengandung *accemanan* yang berfungsi sebagai anti virus, anti bakteri dan anti jamur. Dengan

memanfaatkan lidah buaya sebagai bahan pembuatan sabun, tidak hanya mampu membunuh bakteri, tetapi juga dapat melembutkan kulit (Gusviputri Arwinda *et.al*, 2013).

Kemangi (*Ocimum sanctum*) adalah salah satu terna kecil yang daunnya biasa dimakan sebagai pelengkap atau lalap. Aroma daunnya khas, kuat namun lembut dengan sentuhan aroma limau. Daun kemangi merupakan salah satu bumbu bagi pepes. Sebagai lalapan daun kemangi biasanya dimakan bersama-sama daun kubis irisan ketimun dan sambal untuk menemani ayam atau ikan goreng. Daerah persebaran daun kemangi terdapat di Asia dan Amerika. di pulau jawa kemangi/surawung ditanam di kebun-kebun, dipagar, dipinggir-pinggir jalan dan di huma-huma. (Wikipedia)

Kemangi jadi pilihan karena selain tanaman khas Indonesia juga mudah ditemukan di lingkungan masyarakat yang dikenal sebagai lalapan saja. Aroma daunnya yang khas memberikan aroma harum yang tak kalah khasnya dengan daun mint.

Penduduk di Indonesia biasanya hanya memanfaatkan daun kemangi sebagai lalap / pelengkap dan bumbu dalam masakan jarang sekali dipakai untuk keperluan yang lainnya, sangat disayangkan sekali bila hanya dipakai untuk hal hal yang itu-itu saja padahal ada beberapa hal yang bisa dilakukan untuk membuat daun kemangi menjadi lebih berguna dan bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Daun kemangi tidak pernah diolah menjadi barang baru sebagai contoh masker, pengharum ruangan atau barang pakai yang lain. Pemanfaatan lain yang bisa dilakukan adalah membuat sabun dengan aroma alami yaitu kemangi, yang dapat dibentuk dalam bentuk batangan atau cair. (pko005.blogspot.com).

Pembuatan sabun cair dari lidah buaya dengan aroma khas daun kemangi ini sangat baik, karena kandungan bahan alami yang ada pada lidah buaya dan daun kemangi yang sangat baik untuk kesehatan, sebagai antiseptik, dan dapat melembutkan kulit. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan sabun dengan kadar alkali bebas yang sesuai dengan standar SNI karakteristik sabun yaitu di bawah 0,22% (Standar SNI 06-3532-1994), dan menghasilkan sabun dengan kemampuan antiseptik tertinggi yang ditunjukkan dengan sedikitnya jumlah bakteri.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana cara membuat produk sabun cair alami dari gel lidah buaya dan ekstrak kemangi sebagai antiseptik alami yang baik bagi kesehatan
2. Apakah sabun cair gel lidah buaya dan ekstrak kemangi yang di hasilkan setara dengan sabun cair pada umumnya yang sesuai dengan standar sabun cair?

1.3 Tujuan penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini antara lain:

1. Menghasilkan produk sabun cair dari gel lidah buaya dan ekstrak kemangi sebagai antiseptik alami yang baik bagi kesehatan, dengan variasi komposisi dan pengadukan yang berbeda
2. Menghasilkan produk sabun cair sesuai dengan SNI yang telah ditetapkan

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat yang akan diperoleh setelah penelitian ini selesai adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan mengenai manfaat lidah buaya dan daun kemangi
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk kegiatan penelitian berikutnya.
3. Dapat memberikan gambaran terhadap pengkaji atau pengusaha kecil tentang penerapan bioteknologi dalam bidang olahan pangan.