

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sabun adalah produk yang digunakan semua orang setiap hari. Semakin beragamnya kebutuhan dan selera konsumen, produk sabun pun kini sangat bervariasi, seperti sabun *opaque*, sabun cair, dan sabun transparan. Sabun *opaque* adalah jenis sabun mandi biasa yang berbentuk padat dan tidak transparan, sabun cair adalah sabun mandi yang berbentuk cair, sedangkan sabun transparan adalah jenis sabun untuk muka dan untuk mandi yang dapat menghasilkan busa lebih lembut di kulit dan penampakkannya berkilau jika dibandingkan dengan jenis sabun yang lain. Harga sabun transparan relatif lebih mahal dibandingkan dengan sabun lainnya dan dikonsumsi oleh kalangan menengah ke atas (Hambali, 2005).

Sabun yang berkualitas baik dapat dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan, bahan baku utama dalam pembuatan sabun adalah lemak atau minyak yang diperoleh dari bahan-bahan nabati dan hewani. Minyak yang digunakan dalam penelitian ini adalah minyak kelapa. Minyak kelapa memiliki sifat mudah tersaponifikasi (tersabunkan). Asam lemak yang paling dominan dalam minyak kelapa adalah asam laurat. Asam laurat sangat diperlukan dalam pembuatan sabun karena asam laurat merupakan asam lemak jenuh yang mampu memberikan sifat pembusaan yang sangat baik untuk produk sabun. Penggunaan asam laurat sebagai bahan baku akan menghasilkan sabun dengan kelarutan yang tinggi dan karakteristik busa yang baik (Shrivastava, 1982).

Sabun tersusun dari asam lemak, minyak dan lilin, dimana senyawa itu mengandung ikatan tidak jenuh yang akan mudah teroksidasi. Reaksi tersebut ditandai dengan keluarnya bau tengik pada sabun. Untuk menjaga kualitas sabun dari reaksi oksidasi diperlukan bahan antioksidan. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat menghambat atau mencegah terjadinya oksidasi pada substrat yang mudah teroksidasi dan telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Berdasarkan sumbernya antioksidan dikelompokkan menjadi dua, yaitu antioksidan yang diperoleh secara alami (antioksidan alami) dan sintetik (antioksidan sintetik). Dalam penelitian ini,

antioksidan yang digunakan berasal dari antioksidan alami yang terdapat di dalam teh hijau.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa teh hijau bermanfaat sebagai antibakteri, antioksidan, antiradang, dan antikanker (Miller 2005). Zat aktif dalam teh hijau antara lain adalah katekin, epikatekin (EC), galokatekin (GC), epigalokatekin (EGC), epigalokatekin galat (EGCG), epikatekin galat (ECG). Senyawa tersebut dikelompokkan dalam senyawa polifenol (Picard, 1996).

Teh hijau bermanfaat untuk kecantikan. Kandungan vitamin E dan C dalam teh hijau mampu menangkal radikal bebas penyebab penuaan dini dan mengurangi resiko kanker. Teh hijau memiliki kandungan katekin yang tinggi yang berfungsi sebagai antioksidan (Soraya, 2010).

Pada penelitian ini sebelumnya dilakukan pra penelitian untuk mencari formulasi sabun transparan dengan penambahan ekstrak teh hijau secara *trial and error*. Penambahan ekstrak teh hijau ini dimulai dari konsentrasi 0,5% - 5%. Dari hasil pra yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa pada konsentrasi melebihi 2% dapat merusak transparansi dari sabun transparan yang dihasilkan, sehingga pada penelitian ini penambahan ekstrak teh hijau pada sabun transparan dapat dilakukan pada taraf 0,5%; 1%; 1,5% dan 2% dari berat sabun.

Dari uraian diatas, maka penulis akan melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Penambahan Ekstrak Teh Hijau (*Camellia sinensis*) pada Pembuatan Sabun Transparan”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh penambahan ekstrak teh hijau (*Camellia sinensis*) terhadap karakteristik sabun transparan dan aktivitas antioksidan?
2. Berapakah konsentrasi ekstrak teh hijau (*Camellia sinensis*) yang terbaik untuk memperoleh karakteristik sabun transparan yang baik dan aktivitas antioksidan yang optimal?
3. Bagaimanakah kelayakan usaha pembuatan sabun transparan dengan penambahan ekstrak teh hijau?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak teh hijau (*Camellia sinensis*) terhadap karakteristik sabun transparan dan aktivitas antioksidan.
2. Mengetahui konsentrasi ekstrak teh hijau (*Camellia sinensis*) terbaik untuk memperoleh karakteristik sabun transparan yang baik dan aktivitas antioksidan yang optimal.
3. Menghitung kelayakan usaha pembuatan sabun transparan dengan penambahan ekstrak teh hijau.

1.4 Kegunaan penelitian

Dengan adanya penelitian ini, dapat menambah nilai guna teh hijau untuk pembuatan sabun.

1.5 Hipotesis

H_0 = Penambahan ekstrak teh hijau (*Camellia sinensis*) tidak berpengaruh terhadap karakteristik sabun transparan dan aktivitas antioksidan.

H_1 = Penambahan ekstrak teh hijau (*Camellia sinensis*) berpengaruh terhadap karakteristik sabun transparan dan aktivitas antioksidan.