

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sabun merupakan produk yang sering digunakan semua orang setiap hari. Produk sabun semakin bervariasi seperti sabun opaque, sabun cair dan sabun transparan. Sabun opaque adalah sabun mandi biasa yang berbentuk padat dan tidak transparan, sabun cair adalah sabun mandi yang berbentuk cair dan sabun transparan adalah sabun yang bentuknya lebih transparan dibandingkan dengan sabun yang lain (Hambali, 2005).

Sabun padat sangat umum beredar di masyarakat karena sabun ini memiliki peminat sendiri. Namun tidak sedikit pula sabun yang beredar menggunakan bahan sintesis. Hal inilah yang menyebabkan kulit terasa kering dan terkadang dapat menimbulkan iritasi pada kulit. Sehingga, sabun buatan sendiri dengan bahan baku minyak kelapa dan lemak kakao perlu dipelajari untuk mengetahui manfaatnya terhadap kulit. Selain itu, kualitas sabun mandi buatan sendiri diharapkan dapat melebihi sabun yang dibeli dipasaran, karena selain lebih murah sabun buatan sendiri dapat dibuat sesuai dengan keinginan baik warna, bentuk dan keharumannya (Martin dan Cammarta, 1993).

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

Lemak kakao terdiri dari 80% trigliserida simetris yaitu *oleodistearin* (SOS) 20%, *oleopalmitearin* (POS) 55% dan *oleodipalmitin* (POP) 5% dengan karakteristik yang unik yaitu memiliki titik leleh yang tajam sekitar 32°C – 35°C

(Wang, 2006). Lemak kakao memiliki warna kuning gading atau putih kekuningan dan memiliki manfaat yang bagus sebagai pelembut dan pelembab kulit, serta memiliki kandungan vitamin E, tokoferol dan polifenol sebagai antioksidan.

Limbah kulit buah kopi merupakan salah satu limbah yang dihasilkan dari proses pengolahan kopi. Pada umumnya, limbah kulit buah kopi hanya sering dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan pupuk. Minimnya informasi dan kurangnya kepedulian masyarakat tentang berbagai manfaat penggunaan limbah kulit buah kopi menjadi penyebab tidak adanya pemanfaatan dan pengolahan dari limbah kulit buah kopi tersebut. Salah satu manfaat pentingnya dari limbah kulit buah kopi adalah peranannya sebagai antioksidan alami. Kandungan yang terdapat pada Limbah kulit buah kopi yaitu beberapa senyawa metabolit sekunder seperti kafein dan golongan polifenol. Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, senyawa polifenol yang terdapat pada limbah kulit buah kopi adalah katekin, antosianidin, tanin, rutin, asam ferulat, flavan-3-ol, asam hidroksinat, flavanol, dan epikatekin (Esquivel dan Jimenez, 2012).

Senyawa antioksidan merupakan senyawa yang mampu menangkal atau meredam suatu dampak negatif dari aktivitas oksidan didalam tubuh. Antioksidan bekerja dengan cara mendonorkan satu elektronnya kepada senyawa yang bersifat oksidan sehingga aktivitas senyawa oksidan tersebut dapat dihambat (Winarsi, 2007).

Senyawa antioksidan alami tumbuhan umumnya adalah senyawa fenolik atau polifenolik yang dapat berupa golongan flavonoid, turunan asam sinamat, kumarin, tokoferol dan asam-asam organik. Senyawa antioksidan alami polifenolik dapat bereaksi sebagai pereduksi, penangkap radikal bebas, pengkelat logam, dan perendam terbentuknya singlet oksigen (Kumalaningsih, 2006).

Salah satu upaya untuk dapat memanfaatkan limbah kulit buah kopi selain sebagai pakan ternak dan pupuk, dapat dilakukan dengan menambahkan ekstrak kulit buah kopi pada pembuatan sabun. Dengan semakin tingginya perkembangan teknologi dan penggunaan sabun yang semakin meningkat di masyarakat, mendorong produsen untuk menemukan formula sabun yang baru. Sabun yang dihasilkan haruslah mudah untuk dibuat, higienis, dan tidak menyebabkan iritasi

kulit. Selain itu biasanya konsumen dalam memilih sabun mandi selalu mempertimbangkan aroma, busa dan memberikan efek lembut pada kulit.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian untuk mempelajari **“Pengaruh Penambahan Ekstrak Kulit Buah Kopi (*Coffea arabika*) Terhadap Karakteristik Sabun dari Campuran Minyak Kelapa dan Lemak Kakao (*Theobroma cacao*, L)”**

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh tingkat penambahan ekstrak kulit buah kopi terhadap karakteristik sabun yang dihasilkan dan aktivitas antioksidan.
2. Mengetahui produk terbaik dari sabun dengan penambahan ekstrak kulit buah kopi terhadap karakteristik sabun yang dihasilkan.

## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa penambahan kulit buah kopi dapat digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan sabun.
2. Memberikan informasi penggunaan konsentrasi yang tepat dalam penggunaan ekstrak kulit buah kopi dalam pembuatan sabun

## 1.4 Hipotesa Penelitian

- H<sub>0</sub> : Perbedaan konsentrasi ekstrak kulit buah kopi tidak berpengaruh terhadap karakteristik sabun yang dihasilkan.
- H<sub>1</sub> : Perbedaan konsentrasi ekstrak kulit buah kopi berpengaruh terhadap karakteristik sabun yang dihasilkan.