I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sabun merupakan pembersih yang dibuat dengan reaksi kimia antara basa natrium atau kalium dengan asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewani yang disebut dengan saponifikasi. Proses saponifikasi terjadi karena proses reaksi trigliserida dengan alkali yang terjadi pada suhu 80^{o}C. Saponifikasi suatu trigliseraldehida menghasilkan suatu garam dari asam lemak ke rantai panjang yang merupakan sabun (Spitz, 1996).

Sabun pada umumnya dikenal dalam dua wujud, sabun cair dan sabun padat. Perbedaan utama dari kedua wujud sabun ini adalah alkali yang digunakan dalam reaksi pembuatan sabun. Sabun padat menggunakan natrium hidroksida/soda kaustik (NaOH), sedangkan sabun cair menggunakan kalium hidroksida (KOH) sebagai alkali. Sabun mandi merupakan senyawa natrium atau kalium dengan asam lemak yang digunakan sebagai bahan pembersih tubuh, berbentuk padat, berbusa, dengan atau penambahan bahan lain serta tidak menyebabkan iritasi pada kulit (SNI, 1994). Sabun mandi padat atau lebih dikenal dengan sabun batang merupakan surfaktan yang digunakan dengan air untuk mencuci dan membersihkan. Pada umumnya masyarakat Indonesia lebih banyak menggunakan jenis sabun padat dalam kehidupan sehari-hari, sabun ini banyak digunakan untuk mandi karena relatif lebih hemat dibanding sabun cair.

Pada umumnya bahan utama pembuatan sabun adalah minyak/lemak yang merupakan senyawa lipid yang memiliki struktur berupa ester dari gliserol. Ada

berbagai macam jenis minyak yang dapat digunakan sebagai bahan pembuatan sabun, dan setiap minyak memiliki karakteristik dan komposisi asam lemak maupun komponen aktif yang berbeda-beda. Bahan baku pembuatan sabun dalam penelitian ini digunakan minyak kelapa sawit dan subsitusi menggunakan minyak bekatul.

Minyak kelapa sawit merupakan minyak yang mengandung asam palmitat ($C_{16}H_{32}O_2$) yang cukup tinggi, yaitu sebesar 44,3% Fungsi dari asam palmitat dalam pembuatan sabun adalah untuk memperoleh kekerasan dari sabun yang dihasilkan, selain itu juga untuk menghasilkan busa yang stabil. Konsumen beranggapan bahwa sabun dengan busa yang melimpah mempunyai kemampuan membersihkan kotoran dengan baik (Izhar, 2009).

Minyak bekatul / Rice Bran Oil (RBO) juga dikenal karena manfaatnya bagi kesehatan. Minyak ini mengandung berbagai jenis nutrisi penting, seperti oryzanol, lechitin, tocoperol, tocotrinol, insitol, asam fitat, asam freulat, dan vitamin E. γ-oryzanol, yang banyak digunakan di bidang farmasi dan kosmetik. Manfaat minyak bekatul sangat baik bagi kesehatan diantaranya sebagai antioksidan. Salah satu antioksidan yang kuat menangkal radikal bebas adalah vitamin E yang secara umum disebut tokoferol. Fungsi utama vitamin E adalah sebagai antioksidan yang larut lemak mencegah terbentuknya radikal bebas. Radikal bebas adalah molekul reaktif dan dapat merusak. Selain fungsi tersebut terdapat fungsi lain yaitu mencegah penyakit jantung koroner dan melindungi sel darah merah dari hemolisis. Telah diketahui bahwa konsumsi vitamin E dosis tinggi akan menurukan resiko kematian akibat penyakit jantung. Beberapa

penyakit yang berhubungan dengan vitamin E adalah Alzheimer's disease, kanker, katarak, glukoma, penyakit jantung, penyakit Parkinson dan kulit yang berhubungan dengan kecantikan.

Untuk meningkatkan kesukaan sabun padat oleh konsumen maka perlu ditambahkan senyawa flavor dan lebih disukai flavor alami. Flavor alami diantaranya dapat dihasilkan dari minyak kenanga yang dihasilkan dari bunga kenanga. Bunga kenanga memiliki beberapa kandungan senyawa alami seperti asam bensoat, geraniol, fernesol, bensin asetat, eguenol, kadinen linalool, sadrol serta pinen. Manfaat bunga kenanga bisa membantu mengatasi kulit kering, dan terkadang juga biasa digunakan bahan lulur alami. Bunga kenanga memiliki aroma yang wangi dan sangat baik untuk pewangi alami sabun.

Untuk menghasilkan sabun dengan sifat fisik dan organoleptik yang baik perlu dilakukan penelitian mengenai pembuatan sabun padat berbahan baku minyak kelapa sawit yang disubtitusikan dengan minyak bekatul dengan penambahan minyak bunga kenanga. Diharapkan dengan pencampuran kedua minyak maka sabun yang dihasilkan dapat sesuai dengan yang diharapkan yaitu busa yang dihasilkan banyak, daya stabilitas busa tahan lama, juga tekstur yang dihasilkan tidak terlalu lunak maupun keras serta disukai konsumen.

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbandingan antara minyak kelapa sawit dengan minyak bekatul terhadap sifat fisik dan sifat organoleptik sabun padat yang dihasilkan.
2. Menentukan perbandingan antara minyak kelapa sawit dengan minyak bekatul serta jumlah penambahan minyak kenanga yang mampu menghasilkan sabun yang disukai panelis.

C. Manfaat Penelitian

Meningkatkan pemanfaatan minyak kelapa sawit menjadi sabun padat dan fungsionalnya dengan menambahkan minyak bekatul dan minyak bunga kenanga, selain itu juga diharapkan tersedia sabun padat yang menyehatkan kulit dengan aroma yang disukai.