

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya teknologi dan penggunaan sabun pada saat ini, bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan sabun pun semakin bervariasi. Oleh karena itu, produsen sabun mencari formula untuk memproduksi sabun yang ekonomis, higienis, tidak membahayakan kesehatan, mudah diolah, mudah didapat dan memiliki nilai jual yang terjangkau (Wahyudin, 2013).

Sabun adalah garam natrium atau kalium dari asam lemak yang berasal dari minyak nabati atau lemak hewani, yang dapat berwujud padat atau gel. Sabun gel lebih disukai dibandingkan dengan sabun padat karena sabun gel lebih praktis dan lebih higienis. Dalam pembuatan sabun, formula yang disediakan ada yang mengandung bahan sintetik yang berbahaya bagi kesehatan kulit, contohnya *Diethanolamine* (DEA), *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS), serta *triclosan* (Nurhadi, 2012). Apabila *triclosan* terakumulasi dalam lemak di tubuh manusia, maka akan berpotensi menimbulkan disfungsi *tiroid* (Mukiyo, 2011 dalam Nurhadi, 2012). Oleh karena itu, saat ini mulai banyak produsen sabun yang melirik ke bahan alami untuk dijadikan substitusi bahan aktif pembuatan sabun. Tujuan digunakannya bahan alami ini tentunya untuk mengurangi penggunaan bahan-bahan sintetik, seperti pewarna, parfum, pemutih, dan anti bakteri yang digunakan pada sabun (Nurhadi, 2012).

Penambahan bahan aktif alami yang aman bagi kesehatan pada sabun gel perlu dikembangkan yang tujuannya untuk memberikan pengaruh positif terhadap sabun gel alami yang dihasilkan dimana dapat memberikan kesan halus dan lembut, melembabkan kulit, memiliki kenampakan dan aroma yang bagus, serta memiliki aktivitas antibakteri bila digunakan. Selain itu, dengan penambahan bahan aktif alami tersebut diharapkan dapat memperbaiki tekstur dan kenampakan serta kandungan kimia sabun gel alami. Pada penelitian ini akan melakukan formulasi sabun gel alami menggunakan bahan aktif alami yang diekstrak dari ketimun, jeruk purut, dan minyak kelapa serta gelatin dari tulang ikan tuna (*Thunnus albacores*) sebagai pembentuk gel atau pengental pada sabun.

Gelatin yang digunakan pada penelitian ini adalah hasil limbah tulang ikan tuna khususnya *Thunnus albacores* yang belum dimanfaatkan secara maksimal dari hasil Industri fillet ikan di Gorontalo. Pemanfaatan limbah merupakan salah satu solusi untuk pembuatan sabun gel yang berfungsi sebagai pembentuk gel/pengental dan *emulsifier* karena biasanya sabun gel yang dipasarkan terbuat dari bahan sintetik untuk menghasilkan sabun yang berkualitas. Selama ini bahan pengental yang digunakan kebanyakan berasal dari bahan kimia yang diduga dapat menimbulkan efek yang membahayakan kesehatan. Masyarakat sendiri saat ini cenderung lebih menyukai produk yang berbahan baku alami karena selain harga yang lebih murah, hal ini akan menjadi daya tarik tersendiri bagi konsumen yang menyukai produk berbahan baku alami.

Menurut Santoso *dkk* (2005), buah ketimun merupakan sumber vitamin C dengan kandungan yang cukup tinggi, juga mengandung flavonoid. Diketahui bahwa vitamin C dan flavonoid mempunyai efek antioksidan yang dapat melindungi dinding-dinding sel dari pengaruh radikal bebas yang dapat terbentuk lewat polusi udara. Sedangkan sari ketimun banyak dipasarkan dalam bentuk pembersih dan penyegar dimana ketimun yang digunakan tujuannya untuk melindungi kulit.

Jeruk purut (*Citrus hystrix*) mengandung *alkaoida*, kulit buah dan daging buah mengandung saponin dan flavonoida serta polifenol dan minyak atsiri yang cukup tinggi sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan aroma terapi (Munawaroh *dkk*, 2010). Minyak kelapa memiliki banyak manfaat dibidang farmasi dan kesehatan salah satunya memiliki kandungan antioksidan dan pelembab. Antioksidan berfungsi untuk mencegah penuaan dini dan menjaga vitalitas tubuh. Minyak kelapa juga mengandung asam laurat dan vitamin E yang tinggi, selain itu memiliki susunan molekul yang kecil sehingga mudah diserap serta memberikan tekstur yang lembut dan halus pada kulit (Nilamsari, 2006 *dalam* Adelia, 2012).

Penambahan bahan aktif alami yang berkhasiat pada sabun gel diharapkan dapat memberikan efek positif pada kulit. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka masalah yang ingin dijawab melalui penelitian ini adalah

bagaimana formulasi, dan analisis tingkat kesukaan, serta nilai viskositas sabun gel yang menggunakan gelatin tulang ikan tuna (*Thunnus albacores*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka rumusan permasalahannya adalah bagaimana formulasi, dan analisis tingkat kesukaan, serta nilai viskositas sabun gel menggunakan gelatin tulang ikan tuna (*Thunnus albacores*).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan pelaksanaan dari penelitian ini yaitu :

- a) Mengetahui formulasi yang digunakan pada proses pembuatan sabun gel alami.
- b) Mengetahui tingkat kesukaan panelis pada sabun gel alami dan tingkat kekentalan atau viskositas yang menggunakan alat viskometer pada sabun gel alami.
- c) Untuk mendeskripsikan karakteristik hedonik sabun gel terpilih.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

- a) Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan informasi kepada pembaca tentang sabun gel alami.
- b) Sabun gel alami yang digunakan memiliki kandungan kimia yang tinggi, sehingga dapat dimanfaatkan secara luas karena menggunakan bahan aktif alami.
- c) Pada penggunaan sabun gel alami dapat menggantikan bahan sintetik yang digunakan oleh sabun pada umumnya.