

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Skin lotion merupakan salah satu jenis kosmetika yang digunakan sebagai pelembab kulit (Mitsui, 1997). *Skin Lotion* berfungsi sangat baik untuk membantu menjaga kelembapan dan kelembutan kulit, juga menjaga elastisitas kulit dari berbagai pengaruh lingkungan dan radikal bebas agar kulit selalu menjadi sehat dan segar setiap waktu. *Skin lotion* merupakan kosmetik yang menggunakan tipe emulsi minyak dalam air atau *oil in water* (o/w), yang terdiri dari fase minyak (10-25%), humektan (3-10%), dan fase air (75-80%) (Schmitt, 1996).

Produk-produk perawatan kulit yang beredar dipasaran hingga saat ini banyak yang tetap menggunakan minyak mineral (*white oil*) sebagai bahan utama untuk fase minyak yang dapat berfungsi sebagai pelembut (*emollient*). Minyak mineral merupakan parafin cair hasil produk samping pengolahan minyak bumi untuk bahan bakar, beberapa alasan mendasar penggunaan minyak mineral adalah karena sifatnya yang jernih transparan, tidak berwarna, tidak berbau tidak berasa dan harga murah. Alternatif lain pengganti minyak mineral pada sediaan produk perawatan kulit adalah dengan memanfaatkan minyak yang dapat diekstrak dari tumbuhan (minyak nabati) (Rahmanto, 2011).

Jenis minyak nabati yang berkembang di Sumatera Barat diantaranya adalah minyak kelapa yang biasa digunakan sebagai minyak makan. Minyak kelapa menurut klasifikasinya terdiri dari minyak kelapa komersial (*RBD-Coconut Oil*) dan minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil*).

Virgin Coconut Oil (VCO) atau minyak kelapa murni merupakan minyak murni yang dalam proses pembuatannya tidak mengalami proses pemanasan yang tinggi atau tambahan bahan apapun sehingga komponen-komponennya tidak mengalami kerusakan (Wardani, 2007). Karena tidak mengalami proses pemanasan yang tinggi, maka pembuatan minyak kelapa murni dilakukan dengan proses dingin yaitu dapat dilakukan dengan cara pancingan, sentrifugasi, pemanasan terkendali dan lainnya (Darmoyuwono, 2006).

Komponen utama dari minyak kelapa murni adalah asam lemak jenuh yang memiliki fungsi sebagai pelembut (*emollient*) (Shobaah, 2006). Minyak kelapa murni juga memiliki kandungan antioksidan dan pelembab yang berfungsi

untuk mencegah penuaan dini (Nilamsari, 2006). Asam lemak jenuh dominan pada minyak kelapa murni yaitu asam laurat (43,0%-53-0%), pada industri kosmetik, asam laurat berfungsi sebagai pelembab dan pelembut (Lide, 2005). *Skin lotion* komersial menggunakan setil alkohol sebagai pengental, penstabil, dan pengemulsi. Hasil dari perairan yang dapat mensubstitusi penggunaan setil alkohol adalah alginat (Agnessya, 2008). Poliol atau struktur polisidik dalam alginat memiliki efek membantu mempertahankan air di dalam jaringan kulit. Sifat koloid yang dimiliki alginat merupakan keuntungan dalam pemanfaatannya sebagai *moisturizing agent* (Yunizal 2004).

Alginat adalah hidrokoloid yang dihasilkan dari rumput laut coklat. Hidrokoloid yang terkandung dalam rumput laut ini merupakan bahan alami sehingga aman untuk digunakan. Alginat dapat diformulasikan dalam *skin lotion* sesuai dengan kebutuhan dan sifat fisiko-kimia yang diinginkan, terutama yang berkaitan dengan sifat pembentuk gel, kekentalan, mengikat air, dan mengikat ion sehingga dapat mempertahankan kelembaban (Yunizal, 2004).

Krim kulit dan krim kecantikan yang mengandung alginat memiliki sifat yang baik secara dermatologi yaitu tidak menimbulkan efek samping (Mariani, 2007). Pada bidang farmasi dan kosmetik, alginat dimanfaatkan dalam bentuk asam alginat atau garam natrium alginat dan kalsium alginat (Anggadiredja, Zatinika A, Purwoto H dan Istini, 2006).

Dalam industri kosmetik, alginat digunakan sebagai bahan untuk *skin lotion* dan produk lainnya berupa jeli dan krim. Alginat dapat digunakan dalam industri kosmetik sebagai pengemulsi dan pengental (Polo, 1998). Pemakaian alginat pada industri untuk *lotion* dan *cream* berkisar antara 0,5-2,0% dengan fungsi sebagai penstabil dan pengental (McNeely dan Pettit, 1973).

Dengan demikian dapat dilihat kelebihan dari pemakaian minyak kelapa murni (VCO) selain dapat menggantikan fungsi dari parafin cair yaitu berasal dari bahan yang dapat diperbarui juga memiliki kemampuan sebagai pelembut. Penambahan natrium alginat memiliki kelebihan mengikat air dengan baik dimana juga tidak memiliki efek samping sehingga aman untuk digunakan.

Bertitik tolak dari latar belakang di atas, maka dari itu penulis telah melakukan penelitian tentang “ **Pengaruh Penambahan Natrium Alginat Pada Pembuatan *Skin Lotion* Dari Minyak Kelapa Murni (*Virgin Coconut Oil*)** “.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh perbedaan persentase penambahan natrium alginat terhadap karakteristik *skin lotion* dari minyak kelapa murni (VCO).
2. Menentukan tingkat persentase penambahan natrium alginat terbaik dalam pembuatan *skin lotion* dari minyak kelapa murni (VCO).

1.3 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberi pengetahuan pengaruh penambahan dan tingkat penambahan natrium alginat terhadap karakteristik *skin lotion* yang dihasilkan.

1.4 Hipotesis

H₀: Perbedaan persentase penambahan natrium alginat tidak berpengaruh terhadap karakteristik *skin lotion* dari minyak kelapa murni (VCO).

H₁: Perbedaan persentase penambahan natrium alginat berpengaruh terhadap karakteristik *skin lotion* dari minyak kelapa murni (VCO).