

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lipbalm merupakan sediaan kosmetik dengan komponen utama seperti lilin, lemak dan minyak dari ekstrak alami atau yang disintesis dengan tujuan untuk mencegah terjadinya kekeringan. Salah satu produk kosmetik yang diaplikasikan pada bibir yaitu *lipbalm* (Kwunsiriwong, 2016).

Beeswax atau cera alba berasal dari sarang lebah madu apis melliferus (familia apidae), memiliki titik leleh leleh 61 - 65 °C, yang berguna untuk menaikkan titik leleh tanpa menyebabkan *lipbalm* terlalu keras dan kaku, juga berfungsi sebagai pengikat yang sangat baik, sehingga dapat menghasilkan massa *lipbalm* yang kompak. Pada konsentrasi yang tinggi dapat mengakibatkan terjadinya granulasi serta membuat *lipbalm* tidak mengkilap. *Beeswax* larut dalam klorofom, eter, minyak, minyak menguap dan praktis tidak larut dalam air (Keithler, 1956).

Carnaubawax berasal dari daun copernicia cerifera, berguna untuk menambah kekerasan lipbalm, memiliki titik leleh yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan titik leleh bahan lainnya. Titik leleh *carnaubawax* adalah 85 °C, pada konsentrasi kecil akan meningkatkan titik leleh dan memperkuat *lipbalm*. bila digunakan terlalu banyak akan membuat permukaan lipbalm seperti berpasir (kasar) sehingga lebih baik digunakan pada konsentrasi yang rendah (Rowe et al, 2009)

Kualitas fisik *lipbalm* merupakan faktor yang harus dipenuhi sebelum *lipbalm* dipasarkan ke konsumen. *Wax* mempunyai peran penting dalam menentukan sifat fisik dan stabilitas *lipbalm*. *Wax* berperan memberikan bentuk dan menjaga bentuk *lipbalm* agar tetap dalam keadaan padat meskipun berada dalam temperatur tinggi (Bodine, 2007).

Menurut (Kadu et al, 21014) *besswax* dan *carnaubawax* dapat menjadi alternatif sebagai bahan alami pengganti petroleum jelly pada pembuatan *lipbalm*, *besswax*

merupakan lilin yang baik sebagai pengikat pada formula, sedangkan carnaubawax merupakan jenis lilin yang bersifat keras dan cenderung sangat rapuh.

Pada dasarnya *lipbalm* merupakan salah satu produk yang banyak digunakan untuk perawatan bibir yang kering. Pada pembuatan *lipbalm* yang sudah ada penambahan vitamin E yang digunakan kebanyakan berasal dari argan oil, minyak zaitun, dan minyak almond, dan minyak tersebut merupakan minyak yang dimana produsen terbesar bukan dari negara kita dan harganya cukup mahal, sehingga peneliti mencari sumber vitamin E dari bahan lain yaitu dari minyak inti sawit.

Sehingga didalam penelitian ini penambahan vitamin E berasal dari *palm kernel oil* (PKO) dan *virgin coconut oil* (VCO), sehingga perbandingan tersebut bertujuan untuk menghasilkan lipbalm yang kaya akan vitamin E serta memiliki tingkat kelembapan yang baik, dan adanya penambahan ekstrak daun sirih merah bertujuan sebagai antioksidan pada *lipbalm* yang akan dihasilkan. Untuk itu dilakukan penelitian tentang pembuatan *lipbalm* dari PKO dan PKO dengan penambahan ekstrak daun sirih merah (*piper ornatum*) sebagai antioksidan.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana formulasi pembuatan *lipbalm* dari *palm kernel oil* (PKO) dan *virgin coconut oil* (VCO) terhadap karakteristik *lipbalm* yang dihasilkan ?.
2. Apakah kandungan vitamin E dari *palm kernel oil* (PKO) berpengaruh terhadap *lipbalm* ?
3. Bagaimana pengaruh ekstrak dari daun sirih merah dapat mempengaruhi karakteristik (antioksidan dan warna) pada *lipbalm* ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui formulasi pembuatan *lipbalm* dari *palm kernel oil* (PKO) dan *virgin coconut oil* (VCO) terhadap karakteristik *lipbalm* yang dihasilkan.

2. Untuk mengetahui pengaruh kandungan vitamin E dari *palm kernel oil* (PKO) terhadap *lipbalm*.
3. Untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun sirih merah terhadap karakteristik (Antioksidan dan warna) pada *lipbalm*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan informasi pada masyarakat tentang pengaruh penambahan palm kernel oil (PKO) dan *virgin coconut oil* (VCO) dalam pembuatan *lipbalm* yang baik, serta mengurangi penggunaan *lipbalm* yang mengandung bahan kimia berbahaya yang diperjual belikan kepada masyarakat.