

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Belakang Latar Masalah

Lipstik merupakan salah satu sediaan kosmetik dekoratif yang digunakan pada bibir dimana mengandung bahan pewarna terdispersi merata sehingga dapat menghasilkan penampilan yang menarik dan menimbulkan percaya diri bagi penggunanya (Tranggono, Latifah 2007). Menurut Patricia (2000), beberapa macam lipstik antara lain : *lip liners, lip glosses, liquid lipstik, lip balm, lip sunscreen, lipstik primers, lipstik overciats, lip treatmen products dan lip tattoing micropigmentation*). Saat ini lipstik dalam bentuk *liquid* lebih banyak diminati oleh konsumen.

Lipstik yang baik ditujukan untuk memberikan perlindungan pada bibir dan tidak mengiritasi bibir. Pewarna yang dilarang penggunaannya, namun masih digunakan pada beberapa sediaan lipstik dipasaran yaitu pewarna rhodamin B. Pewarna rhodamin B merupakan pewarna sintesis berwarna merah yang biasa digunakan pada makanan maupun kosmetik dimana dalam penggunaan jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan sel tubuh (BPOM RI, 2008). Oleh karena itu pewarna Rhodamin B dalam kosmetik maupun makanan telah dilarang penggunaannya.

Pada tahun 2016, BPOM menemukan 43 item kosmetik yang mengandung bahan berbahaya. Bahan berbahaya yang teridentifikasi dalam produk kosmetika tersebut antara lain pewarna merah K3 dan merah K10. Kedua zat warna ini sering digunakan sebagai pewarna pada kosmetik.

Seiring dengan perkembangan zaman dan gaya hidup yang *back to nature* maka pewarna alami semakin diperhitungkan untuk dimanfaatkan dalam pembuatan kosmetik karena pewarna alami dianggap lebih aman dibandingkan dengan pewarna sintetik yang mengandung zat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker) dan menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan serta Rhodamin dalam kosentrasi tinggi dapat menyebabkan kerusakan hati (BPOM 2007).

Pewarna alami dalam formulasi lipstik merupakan salah satu cara untuk menghindari penggunaan pewarna sintetik yang berbahaya. Pewarna

alami merupakan zat warna yang diperoleh dari tumbuhan, hewan dan sumber-sumber mineral. Pewarna alami sudah sejak dahulu digunakan untuk pewarna makanan sampai sekarang penggunaannya secara umum dianggap lebih aman daripada zat sintetis.

Salah satu tumbuhan yang dapat digunakan sebagai pewarna alami adalah daun jati muda (*Tectona grandis Linn.f*). Daun jati muda (*Tectona grandis Linn.f*) memiliki kandungan pigmen alami yang terdiri dari phenophitin, B- karoten, pelargonidin 3- glukosida, pelargonidin 3,7 diglukosida, dan klorofil dan dua pigmen belum diidentifikasi (Ati, dkk., 2006) .

Hal yang menjadi daya tarik konsumen penggunaan lipstik tidak hanya dari segi warna tetapi juga dari segi fisiknya. Konsistensi dan bentuk fisik lipstik dipengaruhi oleh basis yang digunakan. Perbandingan komposisi basis berperan penting dalam menghasilkan lipstik yang berkualitas. Kualitas dari lipstik dapat dilihat dari stabilitas fisiknya. Stabilitas fisik suatu sediaan lipstik selama proses produksi hingga sampai ke tangan konsumen sangat ditentukan oleh konsistensi dari lipstik itu sendiri. Kedua basis tersebut memiliki karakteristik dan sifat fisik yang dapat berpengaruh terhadap sifat fisis sediaan meliputi organoleptis, pH, daya sebar, viskositas, daya lekat, lama pengeringan serta pergeseran viskositas.

Carbopol ETD 2020 adalah kopolimer dari asam akrilat dengan rantai panjang yang dihubungkan oleh obligasi dengan alil penta ritritol eter atau sukrosa. Carbophol ETD 2020 menggunakan polimer “*Easy to disperse*” atau polimer yang mudah terdispersi yang dapat membentuk ikatan *cross linked*. Carbopol ETD 2020 umumnya digunakan pada sediaan lipstik likuid dan semi solid suspending agent dan peningkatan viskositas (Rowe, et al.,2009). Carbopol ETD 2020 diketahui memiliki kekuatan tinggi sebagai geeling agent dengan konsentrasi sebesar 0,5-1 % sehingga memiliki kekentalan yang cukup (Copper and Guns, 1975).

Polivinil alkohol (PVA) merupakan suatu material yang dibuat melalui proses alkoholis dari polivinil asetat (Pvac). Polivinil alkohol memiliki sifat tidak berwarna, padatan termoplastik yang tidak larut pada

sebagian besar pelarut organik dan minyak, tetapi larut dalam air bila jumlah dari gugus hidroksil dari polimer tersebut cukup tinggi (Harper & Petrie, 2003). Polivinil alkohol sebagai Polymer film yang dapat meningkatkan kemampuan warna bibir sehingga menempel dengan baik ke permukaan bibir (Draeleos 2011).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis berkeinginan untuk meriview manfaat daun jati muda (*Tectona grandis Linn.f.*) sebagai pewarna alami yang digunakan pada sediaan lipstik likuid dan mengetahui formulasi sediaan lipstik likuid dengan menggunakan zat warna alami ekstrak etanolik Daun jati Muda (*Tectona grandis Linn.f.*).

1.2 Rumusan masalah

1.2.1 Bagaimanakah formulasi yang memungkinkan untuk pembuatan sediaan lipstik likuid daun jati muda ?

1.2.2 Bagaimana desain eksperimen dan teknik optimasi formula carbopol dan pva yang sesuai dan dapat diterapkan secara praktis ?

1.3 Tujuan Review

1.3.1 Mengetahui formulasi yang memungkinkan untuk pembuatan sediaan lipstik likuid daun jati muda

1.3.2 Mengetahui desain eksperimen dan teknik optimasi formula carbopol dan pva yang sesuai dan dapat diterapkan secara praktis.

1.4 Manfaat Review

- a. Diharapkan dapat memberikan informasi bahan alam yang dapat berpotensi sebagai pewarna alami
- b. Diharapkan dapat memberikan informasi tentang optimasi bahan carbopol dan polivinil alkohol yang optimum untuk menghasilkan formula sediaan yang baik
- c. Dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya mengenai bahan alam sebagai pewarna