

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kebanyakan wanita pada dasarnya menyukai kecantikan, ingin tampil cantik dan enak dipandang saat menggunakan produk kosmetika atau sejenisnya. Kosmetik adalah produk yang siap pakai diluar tubuh seperti rambut, gigi, rongga mulut, kulit ari, kuku, bibir, meliputi untuk menambah daya tarik, untuk membersihkan, mengubah penampilan, melindungi agar tetap dalam kondisi baik, menutupi bau badan (Tranggono & Latifah, 2007). Sebuah produk kosmetik yang akan diproduksi dan beredar di pasaran harus memiliki surat izin produk yang dikeluarkan oleh Badan POM. Lipstik termasuk sediaan kosmetik, sebelum diedarkan sediaan diuji lab dan klinis terlebih dahulu jika lulus dari Badan Penelitian Obat & Makanan akan mengeluarkan no. notifikasinya (BPOM, 2010). Lipstik / pewarna bibir adalah sediaan kosmetik fungsinya sebagai pewarna bibir dengan cara sentuhan artistik maka dapat meningkatkan estetika di dalam tata rias wajah (Ditjen POM, 1985).

Formulasi kosmetika memiliki bahan baku sintetis maupun sintetis bahan alami, maka konsumen mencari kosmetik yang berbahan alami untuk menghindari reaksi alergi atau efek samping apapun dan untuk keamanan kesehatan mereka. Kriteria basis lilin sangat penting karena basis dapat mempengaruhi karakteristik dari lipstik yaitu salah satunya seperti *beeswax*

dan *carnauba wax*. *Beeswax* ialah malam yang umum digunakan dalam sediaan lipstik bersifat melunakkan, memiliki titik lebur 62 – 64°C (Depkes RI, 1986). Kelemahan dari *beeswax* yaitu pada konsentrasi tinggi menyebabkan lipstik yang kusam dan kasar (Jellinek S, 1970). Tekstur *carnauba wax* lebih lembut dan berkilau (Depkes RI, 1979), memiliki titik lebur yang tinggi 80 – 88°C. Masing - masing basis lilin tersebut dapat saling melengkapi yaitu basis *beeswax* dan *carnauba wax*, maka dapat dikombinasikan dengan perbandingan beberapa konsentrasi basis agar dapat menghasilkan produk lipstik yang bermutu baik.

Karakteristik fisik lipstik dipengaruhi oleh formulasi dan bahan – bahan yang terkandung di dalamnya. Lipstik harus memenuhi karakteristik berupa organoleptik, homogenitas, titik leleh, daya lekat, pH dan tidak menimbulkan iritasi. Kekerasan, tekstur, dan titik lebur lipstik bisa mempengaruhi perbandingan komposisi basis di dalam formula lipstik (Kamairudin et al., 2014). Zat utama dalam formulasi lipstik adalah zat warna (Atmadja, Wasita, & Syarif, 1997).Warna pada lipstik dapat mengubah rupa, daya tarik menjadi bertambah sendiri, dan kekurangan bisa tertutupi jika menggunakannya secara tepat. Tujuan ditambahkan zat pewarna dalam lipstik yaitu memberikan suasana segar, warna bibir menjadi cerah (Departemen Kesehatan RI, 1998).

Beberapa pewarna makanan sintetis yang berasal dari mineral dapat membahayakan pada kesehatan manusia. Pewarna alami dari sumber nabati menjadi pilihan dari produsen makanan dan konsumen untuk menggantikan

pewarna sintetis. Pewarna makanan alami yang lebih mahal dan kurang stabil (Chong et al., 2014). Pewarna yang diijinkan berdasarkan sumber ada 2 yaitu pewarna sintetis dan pewarna alami. Pewarna sintetis berasal dari antara dua reaksi atau lebih senyawa kimia. Zat warna sintetis yang hanya diperbolehkan untuk lipstik adalah merah hijau no 17, dan merah DC, kedua zat yakni memiliki kelebihan yaitu stabil dalam jangka waktu lama serta memberikan hasil yang seragam, sedangkan pewarna alami dapat diperoleh dari buah, akar, bunga, daun (Mamoto & Citraningtyas, 2013).

Pewarna sintesis rhodamin B adalah zat warna dalam bentuk serbuk kristal warna hijau atau ungu kemerahan, tidak bau, dan mudah larut di dalam larutan warna merah terang berfluoresan fungsinya sebagai bahan pewarna cat, tekstil, pakaian, atau kertas (Khan, Sharma, & Ali, 2011). Rhodamin B mempunyai efek negatif yaitu bisa mengiritasi saluran pernapasan dan bersifat karsinogenik atau memacu tumbuhnya sel kanker jika digunakan secara berkelanjutan (AlHamedi, Rauf, & Salman, 2009). Sifat karsinogenik tersebut menyebabkan unsur  $N^+$  (nitronium) dan  $Cl^-$  (klorin) yang terkandung dalam rhodamin B bersifat berbahaya dan sangat reaktif. Penimbunan rhodamin B di dalam hati yang menyebabkan gangguan fungsi hati berupa kanker hati dan tumor hati (Chen et al., 2012).

Seiring dengan perkembangan zaman gaya hidup *back to nature*, maka zat warna alami sudah mulai menjadi pilihan guna menghindari penggunaan pewarna sintetis yang berbahaya bagi kesehatan terutama kulit. Salah satu pewarna alami yang potensial untuk dikembangkan adalah betasianin yang

berasal dari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*). Buah naga merah mengandung betasianin yang berfungsi sebagai antioksidan dan sebagai pewarna alami. Terutama pada kulit buah naga merah yang berjumlah 22% dari berat buah naga, dan sering kali hanya dibuang sia - sia sebagai sampah. Kulit buah naga mempunyai potensi antioksidan yang lebih besar dari pada buahnya (Darmawi dalam Farida, 2015).

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini dilakukan untuk membandingkan beberapa artikel terkait pengaruh sifat fisik formula lipstik buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) berdasarkan studi kajian literatur. Literatur yang digunakan yaitu 5 artikel yaitu 3 jurnal internasional dan 2 jurnal nasional.

#### **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana sifat fisik formula lipstik dari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) yang meliputi meliputi titik lebur, organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat / daya oles, kekerasan, iritasi, dan stabilitas?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengkaji sifat fisik formula lipstik dari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) meliputi titik lebur, organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat / daya oles, kekerasan, iritasi, dan stabilitas.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Berfungsi sebagai bahan rujukan berdasarkan hasil kajian tentang karakteristik fisik formula lipstik buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) pada almamater dan sebagai sumber bahan pustaka serta menambah koleksi perpustakaan Universitas Ngudi Waluyo.

##### 2. Manfaat Ilmiah

Kajian ini dapat digunakan sebagai referensi kepada penelitian selanjutnya terkait pengaruh fisik formula lipstik buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*).