

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kosmetika riasan (dekoratif atau *make-up*) merupakan jenis kosmetika yang digunakan untuk merias dan menutupi cacat pada kulit sehingga menghasilkan penampilan yang lebih menarik serta menimbulkan efek psikologis yang baik, seperti meningkatkan percaya diri (*self confident*). Dalam kosmetik riasan, peran zat warna dan pewangi sangat besar. Selain itu, kosmetika dekoratif tidak diharuskan untuk menjaga kesehatan kulit tetapi kosmetika ini dianggap memadai jika tidak merusak kulit (Tranggono dan Latifah, 2007).

Salah satu produk kosmetik yang sering digunakan oleh kaum perempuan yaitu *lip tint*, *Lip tint* sendiri merupakan produk pewarna bibir yang memberikan sedikit warna pada bibir dan terkesan lebih ringan, cenderung melembabkan, sehingga membuat tampilan bibir lebih natural. *Lip tint* adalah salah satu jenis pewarna bibir sediaan cair (liquid) yang merupakan modifikasi dari *lipstik* dan *lipbalm*. Oleh karena itu penggunaan *lip tint* merupakan salah satu cara untuk mendukung penampilan wanita.

Zat warna merupakan faktor yang sangat menentukan dalam sediaan kosmetik dekoratif, terkhusus pada sediaan warna *lip tint*. Bahan pewarna tersebut dapat berasal dari zat warna alami dan zat warna sintetik. Zat pewarna sintetik ialah zat yang berasal dari perpaduan dua atau lebih senyawa kimia yang dapat digunakan sebagai pewarna tambahan pada

kosmetika dan makanan. Sedangkan, zat pewarna alami adalah adalah zat alami (pigmen) yang diperoleh dari tumbuhan, hewan ataupun sumber-sumber mineral.

Zat pewarna sintetik memiliki beberapa keunggulan dibandingkan zat pewarna alami yaitu antara lain, mudah diperoleh di pasar, ketersediaan warna terjamin, jenis warna beragam dan lebih praktis serta lebih ekonomis. Selain itu pewarna sintesis lebih stabil, lebih tahan terhadap berbagai kondisi lingkungan, daya mewarnainya lebih kuat dan memiliki rentang warna yang lebih luas serta tidak mudah luntur dan berwarna cerah. Namun diantara keuntungan itu semua, pewarna sintetik dapat memberikan efek yang kurang baik pada kesehatan seperti iritasi, alergi, dan bersifat karsinogenik (menyebabkan kanker).

Pada umumnya pewarna alami lebih aman digunakan dari pada pewarna sintetik karena pewarna alami menggunakan bahan yang didapat dari alam yang berasal dari ekstrak tumbuhan (seperti bagian daun, bunga dan biji) yang lebih ramah lingkungan. Zat warna alam mempunyai keunggulan yang tidak kalah dengan zat warna sintetik, yaitu intensitas warna yang jauh lebih rendah dari zat warna sintetik, sehingga pada pemakaian menimbulkan kesan sejuk. Zat pewarna alami juga memiliki kelemahan antara lain warna tidak stabil, keseragaman warna kurang baik, konsentrasi pigmen rendah dan spektrum warna terbatas (Paryanto dkk., 2012).

Oleh karena itu, dalam memilih bahan yang akan digunakan untuk sediaan *lip tint* hendaknya berhati-hati terutama dalam memilih bahan

pewarna. Bahan pewarna ditambahkan ke dalam *lip tint* untuk menambah daya tarik konsumen terhadap produk tersebut. Mengacu pada Peraturan BPOM No. 18/2015, diketahui bahwa bahan kosmetika yang digunakan merupakan bahan yang berasal dari alam dan sintetis. Hal tersebut berlaku bagi semua komponen kosmetik termasuk bahan pewarna yang akan digunakan untuk mewarnai *lip tint*.

Untuk menekan angka penggunaan pewarna sintetis berbahaya pada pewarna kosmetik dibutuhkan bahan alternatif pewarna alami yang aman digunakan. Salah satu yang dapat dijadikan sebagai bahan pewarna alami yaitu kurkumin dan astaxantin. Kurkumin adalah kelompok senyawa kurkuminoid. Banyak ditemukan pada tumbuh-tumbuhan famili *Zingiberaceae* seperti, kunyit, temulawak, lengkuas, dan jahe. Kandungan utama dari kurkumin yaitu pigmen berwarna kuning yang digunakan sebagai pewarna alami seperti sebagai pewarna makanan, pewarna tekstil, kerajinan, dan pewarna kosmetik. Selain itu kurkumin memiliki antioksidan yang tinggi yang dapat melindungi tubuh dari paparan radikal bebas.

Sedangkan astaxanthin merupakan salah satu senyawa dari kelompok karotenoid yang banyak ditemukan pada buah, umbi, maupun daun tanaman, juga pada hewan seperti pada biota laut diantaranya pada alga hijau *Haematococcus pluvialis*, pada beberapa jenis ikan seperti ikan salmon, tuna dan trout, juga terdapat pada kelompok *Crustaceae* (misalnya udang, lobster, dan kepiting/ rajungan) serta ragi *Phaffia rhodozyma*. Karotenoid adalah kelompok pigmen merah, orange, dan kuning.

Astaxanthin tidak hanya sekedar pigmen pemberi warna merah namun juga berperan sebagai antioksidan serta kandungan astaxanthin memiliki aktivitas menghambat paparan sinar UV.

Dari uraian diatas, maka kurkumin dan astaxanthin berpotensi untuk dijadikan sebagai zat warna alami pada sediaan kosmetika dekoratif seperti *lip tint*. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan mengenai observasi kesukaan masyarakat terutama kalangan pengguna *lip tint* terhadap jenis warna yang dihasilkan, sekarang ini orang lebih cenderung pada warna merah mengarah kekuningan. Maka penggunaan kombinasi kurkumin yang berwarna kuning dan astaxanthin yang berwarna merah dapat menghasilkan perpaduan warna yang unik.

Berdasarkan hasil uji pendahuluan ini diperoleh data yang menunjukkan bahwa kombinasi warna campuran kurkumin dan astaxanthin yang paling banyak disukai panelis yaitu perbandingan warna 3:7. Dari hasil uji pendahuluan ini maka peneliti akan memvariasikan konsentrasi dari campuran perbandingan zat warna alami tersebut terhadap intensitas warna yang dihasilkan pada sediaan *lip tint* dan juga sifat fisik sediaan. Selain itu peneliti bahkan melihat faktor hedonisitas panelis terhadap *lip tint* yang dihasilkan.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Berapakah perbandingan kombinasi kurkumin dan astaxanthin yang disukai panelis sebagai zat warna alami untuk sediaan *lip tint*?
2. Apakah *lip tint* yang dihasilkan dengan kombinasi kurkumin dan

astaxanthin dapat digunakan sebagai pewarna alami yang memenuhi persyaratan farmasetik?

3. Bagaimana pengaruh warna yang dihasilkan sediaan *lip tint* terhadap tingkat kesukaan panelis?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui perbandingan kombinasi kurkumin dan astaxanthin yang paling banyak disukai panelis sebagai zat pewarna alami.
2. Untuk mengetahui kombinasi kurkumin dan astaxanthin yang dapat digunakan sebagai pewarna alami yang memenuhi persyaratan farmasetik.
3. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi zat warna *lip tint* terhadap tingkat kesukaan panelis.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Untuk peneliti, menambah wawasan dan pengetahuan terhadap pemanfaatan pewarna alami untuk sediaan kosmetik dekoratif .
2. Untuk instansi, memberi pedoman kepada mahasiswa agar lebih kreatif dan inovatif dalam melakukan penelitian.
3. Untuk masyarakat, memberi informasi bahaya penggunaan pewarna sintetik dalam kosmetik, sehingga dapat menggunakan pewarna alami sebagai alternatif pengganti.