

## BAB I. PENDAHULUAN

### I.1. Latar belakang

Kecantikan adalah hal yang sangat penting bagi wanita untuk meningkatkan tingkat kepercayaan diri ketika berada di hadapan umum. Salah satu bagian tubuh yang diperhatikan oleh wanita untuk meningkatkan kecantikannya adalah bibir. Hal ini mendorong wanita untuk melakukan berbagai upaya dalam mempercantik bagian bibir, salah satunya adalah dengan memoles bibir menggunakan produk kosmetika. Dari berbagai produk kosmetika yang diperuntukan untuk mempercantik bagian bibir, lipstik menjadi produk kosmetika yang sangat digemari oleh kaum wanita.

Lipstik adalah sediaan kosmetika yang diaplikasikan pada bagian bibir, ditujukan untuk melembabkan dan mewarnai bagian bibir. Warna lipstik yang menarik dapat meningkatkan estetika dalam tata rias wajah dan memberikan ekspresi wajah yang indah untuk dipandang. Produk lipstik dapat berupa dispersi dari zat pewarna dalam basis yang terdiri dari campuran antara minyak, lemak, dan lilin, yang kemudian dicetak dalam bentuk stik. Beberapa zat telah digunakan sebagai pewarna (*colouring agent*) dalam produk lipstik, diantaranya seperti karmin, eosin, dan pigmen yang berupa *lake* dari barium, kalsium, atau strontium (Sharma et al., 2018). Dari berbagai zat pewarna tersebut, beberapa produk lipstik menggunakan rodamin B sebagai *colouring agent*.

Rodamin B merupakan zat pewarna sintetik golongan *Xanthene dyes* yang umum digunakan untuk memberikan warna merah pada produk yang diproduksi oleh industri tekstil (Utami, W., Suhendi, 2009). Penggunaan rodamin B pada produk kosmetik dilarang oleh pemerintah Indonesia karena dapat menimbulkan iritasi pada berbagai organ, seperti saluran pernafasan, kulit, mata, dan menyebabkan keracunan jika tertelan. Jika diaplikasikan pada bagian bibir, rodamin B dapat menghambat proses sintesis protein non spesifik yang mengakibatkan penurunan jumlah kolagen dan sel fibroblast pada bibir manusia (Kaji et al., 1992). Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) menggolongkan rodamin B sebagai zat berbahaya yang tidak boleh digunakan pada produk kosmetik (BPOM, 2005). Untuk itu, keberadaan rodamin B pada produk lipstick sangat penting untuk diidentifikasi.

Teknik Kromatografi Lapis Tipis (KLT) menjadi suatu teknik yang telah banyak digunakan untuk mengidentifikasi kandungan rodamin B pada produk kosmetika dan pangan. Dengan teknik KLT, zat rodamin B dapat terpisahkan dari dalam matriks bahan yang terkandung dalam komposisi suatu produk, sehingga keberadaan rodamin B dapat teridentifikasi. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan identifikasi kandungan rodamin B menggunakan teknik KLT

pada produk lipstik yang beredar di pasar kabupaten Subang, yang merupakan kabupaten dengan populasi wanita sebanyak 747 ribu jiwa (BPS, 2013).

## **I.2 . Rumusan masalah**

- A. Apakah produk lipstik yang beredar di pasar kabupaten Subang mengandung zat pewarna rodamin B
- B. Apakah metode KLT dapat digunakan untuk mengidentifikasi ada atau tidaknya rodamin B pada produk lipstik yang beredar di pasar kabupaten Subang

## **I.3. Tujuan dan manfaat penelitian**

### **I.3.1 Tujuan umum**

Mengidentifikasi adanya zat pewarna rodamin B pada produk lipstik yang beredar di pasar kabupaten Subang

### **I.1.3.2 Tujuan khusus**

- A. Menentukan sistem kromatografi yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi adanya rodamin B pada produk lipstik yang beredar di pasar kabupaten Subang
- B. Menentukan batas deteksi dari identifikasi zat rodamin B menggunakan teknik Kromatografi Lapis Tipis

### **I.1.3.3 Manfaat penelitian**

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi masyarakat sebagai sumber informasi mengenai kandungan zat berbahaya (rodamin B) pada produk lipstik yang dijual di pasar kabupaten Subang.

## **I.4. Hipotesis penelitian**

Terdapat zat rodamin B dalam produk lipstik yang beredar di pasar kabupaten Subang

## **I.5. Tempat dan waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di laboratorium analisis farmasi fakultas farmasi Universitas Bhakti Kencana pada tanggal 01 Desember 2020 sampai dengan tanggal 10 Januari 2021