

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini banyak orang yang memperhatikan penampilannya terutama terjadi pada wanita. Hal itu terbukti bahwa wanita tidak bisa lepas dengan kosmetika dalam kehidupan sehari-hari. Hakikatnya pemakaian kosmetik pada kaum wanita sudah menjadi kebiasaan baginya dengan tujuan untuk memperoleh penampilan yang cantik, menarik dan membuat lebih percaya diri. Maka dari itu kaum wanita mau berkorban untuk membeli berbagai macam produk kosmetik. Definisi kosmetik menurut Komarudin, dkk (2019) adalah bahan atau sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ kelamin bagian luar), gigi dan rongga mulut yang berfungsi untuk membersihkan, menambah daya tarik, mengubah penampilan, melindungi supaya tetap dalam kondisi baik, serta dapat memperbaiki bau badan akan tetapi tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit. Kosmetika yang kerap digunakan oleh wanita diantaranya adalah bedak, pewarna bibir, perona pipi, perona mata dan lain-lain.

Seiring berkembangnya zaman banyak sekali tuntutan dari konsumen terhadap perkembangan industri kosmetik. Konsumen menginginkan seperti halnya bedak yang awet ketika dipakai, pemutih kulit yang dapat memberikan efek secara instan, pewarna bibir yang memberikan warna tahan lama dan lain-lain. Berdasarkan hal tersebut, maka banyak kosmetik yang dibuat dengan bahan berbahaya oleh oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab atas keamanannya hanya demi menginginkan keuntungan bagi dirinya saja tanpa memikirkan dampak yang terjadi pada konsumen. Terkadang juga disebabkan karena pengetahuan produsen kurang memadai akan bahaya dari bahan yang telah ditambahkan ke dalam kosmetik. Bahkan bahan yang ditambahkan merupakan bahan yang dilarang penggunaannya dalam kosmetik. Salah

satu bahan yang disalahgunakan dalam pembuatan kosmetik adalah bahan pewarna. Pada dasarnya bahan pewarna boleh digunakan pada kosmetika, akan tetapi terdapat berbagai macam bahan pewarna yang dilarang penggunaannya. Menurut Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.08.11.07331 Tahun 2011, terdapat berbagai macam pewarna yang dilarang penggunaannya terhadap kosmetik, seperti Merah K10 (Rhodamin B), Kuning Metanil dan Jingga K1 (Pigment Orange 5). Sebenarnya tujuan produsen menambahkan bahan pewarna pada kosmetik adalah untuk mengikat daya tarik konsumen terhadap produk tersebut. Akan tetapi terdapat banyak oknum yang menambahkan pewarna berbahaya yang dilarang penggunaannya pada kosmetik, seperti penambahan Rhodamin B pada pewarna bibir.

Rhodamin B merupakan salah satu zat warna yang biasa digunakan dalam bidang industri kertas dan tekstil. Zat tersebut dapat menyebabkan terjadinya iritasi pada kulit dan saluran pernapasan. Selain itu, zat tersebut juga merupakan zat yang bersifat karsinogenik atau dapat menyebabkan kanker. Jika penggunaan dalam konsentrasi yang tinggi maka dapat menyebabkan kerusakan pada hati (Syakri, 2017). Lip cream merupakan salah satu jenis produk kosmetika pewarna bibir yang digunakan khususnya bagi para wanita. Lip cream adalah sediaan berbentuk cair dan dapat melembabkan bibir dalam waktu yang lama, serta menghasilkan warna lebih merata pada bibir (Arifa, 2018). Seiring berkembangnya industri kosmetik, lip cream hadir dengan berbagai warna dari merek yang berbeda-beda. Warna-warna tersebut mulai dari nude, pink hingga merah yang mencolok. Bahkan harga yang dibrandol cukup terjangkau bagi konsumen. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik untuk menganalisis apakah terdapat zat warna Rhodamin B pada lip cream yang berwarna merah, karena Rhodamin B sangat berbahaya jika digunakan dalam kosmetik.

Pada penelitian sebelumnya yaitu analisa kandungan Rhodamin B pada lip cream impor ilegal yang beredar di mall plaza Medan Fair dan di

Pasar Usu Kota Medan, dilakukan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis dan Spektrofotometer Uv-Vis. Dari seluruh sampel yang digunakan, didapatkan hasil bahwa terdapat 2 lip cream yang mengandung Rhodamin B (Arifa, 2018). Selanjutnya penelitian yang dilakukan di Madiun menggunakan metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi menunjukkan bahwa masih terdapat Rhodamin B pada semua sampel yang digunakan (Fauziah dkk, 2021). Selain penelitian tersebut, juga terdapat penelitian yang dilakukan oleh Biasa, dkk (2021) dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa masih ditemukan penggunaan Rhodamin B pada sampel lipstik yang beredar di Pasar Lirung Kabupaten Kepulauan Talaud. Dengan adanya produsen yang masih menambahkan Rhodamin B pada produknya terutama pada pewarna bibir, maka penulis melakukan penelitian terhadap beberapa macam merek lip cream yang beredar di Kecamatan Munjungan. Penelitian dilakukan di wilayah tersebut disebabkan karena tingkat kesadaran masyarakat akan bahaya Rhodamin B pada lip cream masih rendah.

Analisis dengan menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT), Spektrofotometer Uv-Vis dan Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) memiliki tingkat akurasi tinggi. Akan tetapi instrument tersebut memiliki harga yang relatif mahal, sehingga tidak semua laboratorium memiliki instrument tersebut. Dalam pengoperasiannya harus memiliki keahlian yang khusus. Oleh karena itu, seiring dengan adanya kemajuan teknologi pada saat ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian analisis Rhodamin B terhadap lip cream yang beredar di Kecamatan Munjungan dengan pencitraan digital menggunakan reagen $Zn(CNS)_2$. Menurut Effendi dkk (2017), pengolahan citra digital adalah teknik mengolah citra agar mudah diinterpretasi oleh manusia atau mesin komputer yang dapat berupa foto maupun gambar bergerak dengan berbagai kelebihan, seperti murah, cepat, tidak merusak sampel yang diukur dan mampu mengidentifikasi fisik produk secara obyektif. Adapun kelebihan lainnya dari pencitraan digital ini adalah penggunaannya relatif mudah serta

menggunakan alat yang sederhana. Pencitraan digital berhasil digunakan dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Chairunnisaa, dkk (2020) tentang penentuan kandungan Rhodamin B dalam kerupuk berwarna merah.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah lip cream yang beredar di Kecamatan Munjungan mengandung pewarna Rhodamin B?
2. Berapa konsentrasi Rhodamin B yang terkandung pada lip cream yang beredar di Kecamatan Munjungan?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui adanya kandungan pewarna Rhodamin B pada lip cream yang beredar di Kecamatan Munjungan.

2. Tujuan Khusus

Menentukan konsentrasi Rhodamin B yang terkandung pada sampel lip cream berwarna merah yang beredar di Kecamatan Munjungan dengan menggunakan metode kolorimetri secara pencitraan digital.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

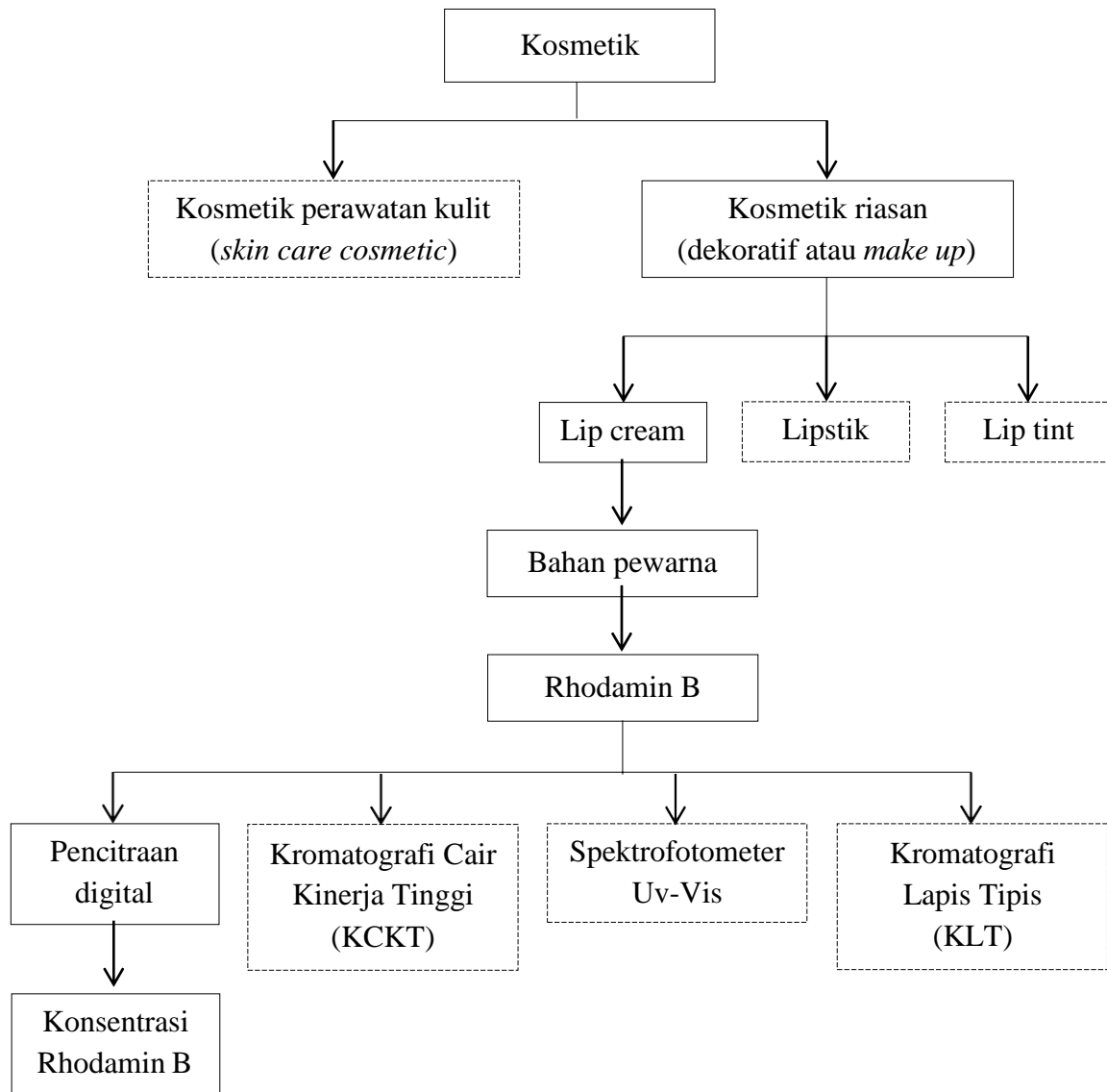
Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sarana untuk menambah dan mengembangkan kemampuan dalam melakukan analisis pewarna berbahaya Rhodamin B pada kosmetika yaitu lip cream dengan menggunakan metode kolorimetri secara pencitraan digital. Selain itu, dapat digunakan sebagai informasi dan referensi bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat memberikan informasi terkait bahaya dari pewarna Rhodamin B yang sering digunakan pada pewarna bibir, sehingga produsen tidak menggunakan pewarna buatan Rhodamin B sebagai pewarna pada lip cream. Selain itu, sebagai

informasi bagi konsumen untuk lebih berhati-hati dalam memilih maupun membeli lip cream.

1.5 Kerangka Konsep



Keterangan :



: diteliti



: tidak diteliti