

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kosmetik menjadi sesuatu yang cukup penting khususnya bagi wanita. Meski bukan kebutuhan primer namun kosmetik merupakan salah satu produk yang digunakan secara rutin dan terus-menerus oleh manusia.¹

Pengertian kosmetik dalam Peraturan Kementrian Kesehatan RI no 445 tahun 1998 dijelaskan “Kosmetika adalah bahan atau campuran bahan untuk di gosokkan, diletakkan atau disemprotkan yang di pergunakan pada badan atau bagian badan manusia dengan maksud untuk membersihkan, memelihara, menambah daya tarik atau mengubah rupa dengan keharusan pengisian nomor ijin edar dari departemen kesehatan”.²

Kosmetik dekoratif merupakan penggolongan kosmetika yang digunakan untuk merias dan menutup cacat pada kulit sehingga menghasilkan penampilan yang lebih menarik serta menimbulkan efek psikologis yang baik, seperti peningkatan kepercayaan diri.³ Salah satu jenis kosmetik dekoratif adalah *Eyeshadow* atau perona kelopak mata yang sangat di gemari oleh kaum hawa. *Eyeshadow* berisi pigmen warna yang umumnya berwarna coklat, hijau, pink, perak dan biru.⁴

Eyeshadow di aplikasikan di kelopak mata dan bawah alis dengan tujuan membuat bayangan pada bagian mata dan membuat mata lebih terlihat menarik.⁵ Penggunaan *Eyeshadow* di daerah kelopak mata yang tipis dengan frekuensi penggunaan yang berulang mengharuskan bahan-bahan yang terkandung di dalamnya harus aman. Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, beragam kosmetik muncul di pasaran, Namun tidak semua memenuhi aturan farmasetika yaitu aman, berkhasiat, dan berkualitas.⁴

Komposisi *eyeshadow* terdiri dari petroleum, lanolin,ceresin, kalsium karbonat, metil selulosa, talkum, pengawet, dan serbuk pemberi efek berkilau.⁵ Pada kosmetik terdapat Logam berat yang terkandung, seperti Timbal, Arsen,

Kadmium, Merkuri, Kobalt dan Nikel. Timbal dapat terkandung dalam kosmetik umumnya merupakan zat pengotor sebagai cemaran, dimana cemaran adalah sesuatu yang masuk kedalam produk secara tidak sengaja dari proses pengolahan, penyimpanan atau terbawa dari bahan baku yang tidak bisa dihindari.⁶

Penelitian telah membuktikan bahwa logam berat yang terdapat pada kosmetik apabila digunakan dapat menyebabkan beberapa gangguan pada kulit sehingga di beberapa negara, penggunaan logam berat telah dilarang. Negara Korea, Eropa, dan China telah melarang penggunaan timbal sebagai bahan dasar pembuatan kosmetika kulit.⁷

Timbal adalah sejenis logam lunak berwarna abu-abu kebiruan mengkilat. Timbal merupakan logam yang bersifat toksik sehingga mendapat perhatian yang khusus. Manusia dapat terpapar timbal melalui konsumsi makanan, minuman, udara, air dan kontak lewat kulit.⁸ Timbal merupakan unsur kimia yang memiliki lambang (Pb) dan nomor atom 82, dapat dengan mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian besar timbal berasal dari aktivitas manusia seperti industri pertambangan dan pembakaran bahan bakar yang memproduksi sekitar 2,5 juta ton timbal per tahunnya.⁹ Timbal sering digunakan sebagai bahan tambahan dalam cat, baterai, bensin dan juga untuk melapisi logam agar tidak timbul karat.¹⁰

Penambahan timbal pada pembuatan beberapa produk *Eyeshadow* biasanya sengaja ditambahkan untuk sediaan pigmen warna mengkilat.¹¹ Persyaratan cemaran logam berat dalam kosmetika telah diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2014 bahwa batas aman cemaran untuk logam berat timbal (Pb) adalah tidak lebih dari 20 mg/kg atau 20mg/L (20 ppm).⁶

Selain *Eyeshadow*, kandungan timbal juga banyak terdapat pada jenis kosmetik dekoratif lainnya seperti Lipstick, Eyeliner, Bedak Tabur. Penelitian yang dilakukan oleh Yeyet pada tahun 2014 ditemukan adanya kadar timbal yang cukup tinggi yaitu 29,74 ppm pada lipstick berwarna coklat gelap dan 55,32 ppm pada lipstick berwarna merah muda. Pada penelitian Uray pada tahun 2015 didapatkan kadar timbal pada Eyeliner pensil dengan kadar yang masih aman.

Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Oktrin pada tahun 2016 pada jenis kosmetik bedak tabur didapatkan adanya kadar timbal yang lebih tinggi pada sampel bedak tabur yang tidak terdaftar di BPOM sebesar 28,9 ppm.¹²

Eyeshadow yang beredar di pasaran relatif mengandung timbal dengan konsentrasi yang cukup tinggi.¹³ Jika kosmetik yang mengandung timbal terus-menerus digunakan dan dioleskan pada kulit, maka melalui penetrasi kulit akan masuk ke jaringan tubuh pemakai seiring dengan lamanya pemakaian.¹⁴ Jumlah timbal yang kadarnya melebihi batas yang sudah ditetapkan akan berdampak buruk bagi kesehatan, dimana timbal akan masuk ke dalam peredaran darah dan terakumulasi terutama ditulang.¹² Terabsorpsinya timbal dapat menyerang sistem hemopoietik, sistem saraf, sistem urinaria, sistem gastro-intestinal, sistem kardiovaskuler, sistem reproduksi, sistem endokrin, dan bersifat karsinogenik dalam dosis yang sangat tinggi.⁸

Timbal adalah racun sistemik. Awalnya timbal akan terdistribusi di jaringan lemak, ginjal dan hati. Kemudian akan mengalami redistribusi ke dalam gigi, rambut dan terutama di dalam tulang. Karena ekskresi timbal hanya sedikit, maka apabila terjadi peningkatan asupan timbal setiap hari dapat menyebabkan akumulasi timbal yang banyak di dalam tubuh.¹⁵ Keracunan timbal dapat terjadi secara akut dan kronis. Pada wanita hamil timbal dapat melewati plasenta dan kemudian akan masuk ke dalam sistem peredaran darah janin, dan selanjutnya ketika bayi lahir maka timbal akan ikut dikeluarkan berasama ASI.¹⁶

Penelitian yang dilakukan di Baghdad Iraq pada tahun 2014 menemukan adanya kadar timbal pada *Eyeshadow* yang dipasarkan di beberapa pasar lokal dengan variasi dan merek dengan perolehan kadar timbal pada *eyeshadow* berwarna putih sebesar 18,975 ppm, warna hitam sebesar 19 ppm dan warna hijau muda sebesar 25,57 ppm.²⁵ Pada penelitian yang dilakukan oleh Fenti pada tahun 2017 pengujian logam berat timbal pada kosmetik *Eyeshadow* yang beredar di Pasar Kiaracondong Bandung, dari 6 sample yang diambil diantaranya 3 sample yang teregistrasi BPOM dan 3 sample tidak teregistrasi. Dari ke 6 sample tersebut terdapat 1 sample yang tidak aman untuk digunakan.¹⁷

Menurut Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia tahun 2011 tentang metode penetapan kadar logam berat dalam kosmetika dapat digunakan spektroskopi serapan atom (SSA) untuk menentukan kadar timbal.¹⁸

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang analisis kadar timbal pada *Eyeshadow* yang tersebar di pasar raya kota padang mengingat tingginya minat kaum wanita untuk menggunakan *Eyeshadow* sebagai kosmetik dekoratif untuk menambah kepercayaan diri.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana gambaran Distribusi dan Frekuensi *Eyeshadow* yang terdaftar dan tidak terdaftar pada BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang?
2. Berapa kandungan timbal yang ditemukan pada *Eyeshadow* yang terdaftar dan tidak terdaftar pada BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang?
3. Apakah kandungan timbal pada *Eyeshadow* yang terdaftar dan tidak terdaftar di BPOM sesuai dengan kadar yang telah ditetapkan BPOM RI Nomor HK.03.1.23.07.11.6662?
4. Apakah terdapat Perbedaan kandungan timbal pada *Eyeshadow* yang terdaftar dan tidak terdaftar pada BPOM yang dijual di Pasar Raya kota Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui kandungan kadar logam berat timbal pada *Eyeshadow* dari beberapa merk dan variasi warnayang terdaftar dan tidak terdaftar pada BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran Distribusi dan Frekuensi *Eyeshadow* yang terdaftar dan tidak terdaftar pada BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.
2. Mengetahui Kandungan timbal pada *Eyeshadow* yang terdaftar dan tidak terdaftar pada BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.

3. Mengetahui Kandungan timbal pada *Eyeshadow* memenuhi syarat atau tidak dengan yang telah ditetapkan BPOM RI.
4. Membedakan kandungan timbal *Eyeshadow* yang terdaftar dengan yang tidak terdaftar pada BPOM yang dijual di Pasar Raya kota Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di peroleh dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi kepada Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) mengenai kadar timbal pada *Eyeshadow* yang dijual di Pasar Raya kota Padang.
2. Memberikan informasi mengenai kadar timbal pada *Eyeshadow* yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.
3. Memberikan informasi bahaya timbal yang terkandung pada *Eyeshadow*.
4. Sebagai referensi untuk penelitian lain.

