

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut teori John Gordon sehat pada dasarnya yakni gambaran keadaan seimbang dari berbagai faktor. Penyakit timbul bila terjadi gangguan dari keseimbangan tersebut yang disebabkan oleh adanya perubahan dari satu faktor atau lebih. Penyakit itu ditentukan oleh tiga faktor yaitu penyebab penyakit, pejamu dan lingkungan. Salah satu yang termasuk dalam lingkungan ini yaitu kosmetik.¹

Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor : 220/Men.Kes/Per/IX/76 tentang produksi dan peredaran kosmetik dan alat kesehatan, menyatakan bahwa kesehatan masyarakat merupakan salah satu modal pokok dalam rangka pertumbuhan dan kehidupan bangsa serta mempunyai peranan penting dalam pembangunan nasional. Penggunaan kosmetik dan alat kesehatan yang tidak terarah dapat merugikan kesehatan masyarakat, maka dari itu masyarakat perlu dilindungi kesehatan dan keselamatannya terhadap kosmetik dan alat kesehatan yang tidak memenuhi persyaratan.²

Kosmetik berasal dari kata Yunani yaitu *kosmetikos* yang berarti keterampilan menghias dan mengatur. Kosmetik merupakan satu hal yang paling penting dalam kehidupan khususnya wanita yang sering digunakan secara berulang setiap hari di seluruh tubuh.³ Kosmetik telah dikenal dari zaman 3500 tahun yang lalu yang terdiri dari bahan-bahan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, hewan, maupun bahan lainnya. Seiring berjalannya waktu, serta berkembangnya pengetahuan maka ditemukanlah sediaan kosmetik yang lebih modern dalam berbagai bentuk.

Salah satu kosmetik yang sering digunakan oleh wanita adalah lipstik.⁴ Lipstik merupakan campuran dari lilin, minyak dan pewarna dari berbagai konsentrasi untuk menghasilkan suatu produk akhir.⁵ Lipstik digunakan untuk mewarnai bibir sehingga dapat meningkatkan estetika dalam tata rias wajah.⁶ Lipstik juga digunakan untuk melembabkan bibir yang dapat kering akibat cuaca panas maupun dingin.⁷ Lipstik harus aman dan tidak mengandung bahan-bahan berbahaya karena dapat tertelan bersama makanan dan minuman yang dikonsumsi. Sehingga

Departemen Kesehatan RI mengatur larangan terhadap bahan-bahan tertentu agar lipstik yang beredar aman untuk digunakan.

Salah satu zat pencemar yang dapat mengkontaminasi lipstik adalah logam berat. Logam berat yang dapat berasal dari bahan baku atau berasal dari lingkungan yang dapat masuk selama proses produksi. Logam berat ini sangat berbahaya bagi kesehatan tubuh manusia, karena sifat-sifat yang dimilikinya, logam berat merupakan komponen alami yang terdapat di kulit bumi yang tidak bisa didegradasi ataupun dihancurkan.⁸ Logam berat memiliki sifat dapat terakumulasi pada jaringan tubuh apabila melebihi batas toleransi akan mengakibatkan keracunan bagi manusia.⁹ Contoh logam berat yang sering sebagai pencemar yaitu Timbal (Pb), Kadmium (Cd), Merkuri (Hg), Arsenik (As).⁸

Beberapa faktor yang diduga dapat menyebabkan pencemaran kadmium dan timbal pada lipstik adalah bahan dasar yang digunakan secara alami mengandung Pb seperti pada *beewax* yang artinya lilin lebah yang banyak digunakan dalam kosmetik yang mengandung Pb \leq 10 ppm. Pewarna yang digunakan mengandung kadmium dan timbal seperti *iron oxide* yang merupakan gabungan senyawa kimia dari besi dan oksigen yang mengandung kadmium $<$ 1 ppm dan timbal $<$ 10 ppm.⁹ Selain itu cemaran kadmium dan timbal dapat ditemukan pada saat produksi seperti berasal dari baterai dan timbal pada peralatan untuk produksi lipstik yang menggunakan cat mengandung kadmium dan timbal.¹⁰

Menurut Nnorom, Igwe, J.C., dan Oji Nnorom dua logam berat yang berpotensi berbahaya adalah Cd dan Pb.¹¹ Penimbunan kadmium terutama pada ginjal, kulit, paru dan pankreas.¹² Kandungan kadmium pada orang dewasa dapat menyebabkan kanker payudara, penyakit kardiovaskuler atau paru-paru, penyakit jantung, kegagalan reproduktif bahkan dapat menyebabkan kemandulan.¹³ Berdasarkan hasil pengawasan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) di seluruh Indonesia pada awal tahun 2012 sampai bulan oktober 2012 ditemukan 48 kosmetik yang mengandung zat kimia yang berbahaya dan dilarang, zat berbahaya tersebut seperti Merkuri (Hg), Timbal (Pb), bahan pewarna, dan Arsenik (As). Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) mengeluarkan peringatan publik yang bertujuan agar masyarakat tidak menggunakan kosmetik tersebut karena dapat membahayakan kesehatan.¹⁴ Menurut peraturan BPOM RI tahun 2011 bahwa

kadmium merupakan bahan yang dilarang dalam kosmetik dan belum adanya ketetapan batas aman cemaran logam berat kadmium, sehingga untuk batas aman cemaran logam berat kadmium pada penelitian ini mengacu pada ketetapan dari Departemen Kesehatan Kanada yaitu 3 ppm.¹⁵

Penelitian di beberapa negara seperti Nigeria pada tahun 2005, Pakistan pada Mei 2013 dan California ternyata dijumpai adanya kadmium didalam lipstiknya.^{11,16,17} Kandungan kadmium yang terdapat dalam lipstik dapat terjadi secara sengaja maupun tidak sengaja. Penambahan secara sengaja bisa terjadi karena dapat membuat warna lipstik menjadi lebih menarik. Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh Ziarati tahun 2012 dikatakan bahwa kadar kadmium tertinggi pertama terdapat pada lipstik warna coklat gelap yaitu ± 4 ppm, sedangkan kadar kadmium tertinggi kedua terdapat pada lipstik warna merah muda yaitu $\pm 3,7$ ppm, kadar ini dilarang oleh BPOM.¹⁸

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui kandungan logam berat kadmium dalam lipstik berwarna coklat gelap yang beredar di Pasar Raya kota Padang. Berhubung karena penelitian kandungan kadmium pada lipstik warna merah muda sudah dilakukan oleh peneliti lain, maka disini peneliti tertarik untuk meneliti kandungan kadmium pada lipstik warna coklat gelap. Sasaran dari penelitian ini untuk melihat perbedaan kandungan kadmium pada lipstik berwarna coklat gelap yang terdaftar dan tidak terdaftar di Pasar Raya Kota Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah:

1. Apakah ada kandungan kadmium pada lipstik berwarna coklat gelap yang terdaftar dan tidak terdaftar di BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota padang ?
2. Berapa kandungan kadmium yang ditemukan pada lipstik berwarna coklat gelap yang terdaftar dan tidak terdaftar di BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang ?
3. Apakah kandungan kadmium yang diperiksa pada lipstik berwarna coklat gelap yang terdaftar dan tidak terdaftar di BPOM sesuai dengan yang telah ditetapkan BPOM ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penetapan kandungan kadmium pada lipstik berwarna coklat gelap yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui ada atau tidak kandungan kadmium pada lipstik berwarna coklat gelap yang terdaftar dan tidak terdaftar di BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.
2. Mengetahui kadar kadmium pada lipstik berwarna coklat gelap yang terdaftar dan tidak terdaftar di BPOM yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.
3. Mengetahui distribusi frekuensi kandungan kadmium aman dan tidak aman oleh ketentuan BPOM RI pada lipstik berwarna coklat gelap yang terdaftar dan tidak terdaftar di BPOM.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi kepada Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) mengenai kadar kadmium pada lipstik yang dijual di Pasar Raya kota Padang.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kadar kadmium pada lipstik yang dijual di Pasar Raya Kota Padang.
3. Sebagai referensi pada masyarakat agar lebih selektif dalam upaya pemilihan lipstik yang aman untuk digunakan.
4. Sebagai referensi untuk penelitian lain.