

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kosmetika adalah setiap zat yang digosokkan, dipercikkan, diletakkan, digunakan pada badan atau bagian badan manusia yang diedarkan dan dipakaikan atau ditujukan untuk pemeliharaan kulit, mulut, gigi, rambut, kuku dan bagian badan lainnya serta yang tidak mempunyai pengaruh therapeutik dan tidak termasuk golongan obat (Anonim, 1993).

Kosmetik menjadi suatu kebutuhan penting dalam kehidupan sehari-hari dan digunakan terus menerus sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan kebutuhan pasar. Kosmetik memberikan perlindungan tubuh bagian luar dan membuat seseorang tambah percaya diri. Tujuan penggunaan kosmetik adalah membuat masyarakat menjadi lebih cantik, menambah kepercayaan diri dan menambah ketenangan, melindungi kulit dan rambut dari kerusakan sinar UV, polusi udara dan faktor-faktor lingkungan lain. Seiring dengan perkembangan jaman, masyarakat menjadi lebih modern dan semakin berkembang, sehingga penggunaan kosmetik juga semakin berkembang. Kosmetik bukan hanya digunakan pada wajah tetapi juga pada rambut. Salah satu sediaan perawatan rambut yaitu shampoo (Mitsui,1997).

Shampoo merupakan sediaan kosmetik yang digunakan sebagai pembersih rambut dan kulit kepala dari segala kotoran diantaranya minyak, debu, sel-sel yang sudah mati dan sebagainya. Shampoo berdasarkan macamnya dibagi menjadi empat yaitu shampoo untuk rambut yang diwarnai dan keriting, shampoo untuk membersihkan secara menyeluruh, shampoo untuk penambah volume rambut dan shampoo anti ketombe (Tranggono dan Latifah, 2007).

Banyak orang beranggapan bahwa kosmetika tidak akan menimbulkan hal-hal yang membahayakan manusia karena hanya ditempelkan di bagian luar kulit. Pendapat itu salah karena kulit mampu menyerap (absorpsi) bahan yang melekat padanya (Darmono 1995 dan Wasitaatmadja,1997).

Dalam satu jenis kosmetik biasanya terdapat banyak macam zat kimia yang diperlukan untuk pembuatan, penyimpanan dan kelestarian kosmetik. Salah satunya adalah penggunaan logam seperti Fe, Zn, Cr, Mg, Cu. Sedangkan penggunaan timbal biasanya ditambahkan untuk sediaan warna. Timbal merupakan logam berat yang sangat berbahaya pada tingkat pertama. Keracunan Pb antara lain, dapat menyebabkan mual, muntah dengan muntahan menyerupai susu karena Pb klorida, dan sakit perut hebat (Darmono 1995 dan Wasitaatmadja,1997).

Metode Spektrofotometri serapan atom ini merupakan salah satu metode analisis yang dapat digunakan untuk menentukan unsur - unsur didalam suatu bahan bahkan dapat menganalisis sampel dalam jumlah

sedikit, karena metode ini memiliki kepekaan, ketelitian dan selektifitas yang sangat tinggi (Gunandjar, 1985). Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dapat di identifikasikan masalah yang ada yaitu ada tidaknya Pb dalam shampoo. Berapa besar kadar Pb yang terkandung dalam shampoo. Apakah memenuhi syarat yang ditetapkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia yaitu tidak melebihi dari 2% (Peraturan perundang-undangan bidang kosmetik hal. 22, BPOM RI 2004). Untuk mengetahui kadar Pb yang terkandung dalam shampoo digunakan metode spektrofotometri serapan atomnya itu dengan kepekaan yang sangat tinggi. Dengan mengetahui besarnya kadar Pb yang terkandung dalam shampoo, maka dapat diketahui kelayakan dari shampoo tersebut dikonsumsi oleh konsumen.

Shampoo banyak dikenal sebagai pembersih rambut dipakai untuk membersihkan rambut. Rambut memang bisa dibersihkan dari kotoran yang melekat, sebum, keringat yang terlepas dengan sabun, tetapi rambut akan tampak kusam, kasar dan kering sehingga sukar ditata atau disisir. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Penetapan Kadar Timbal (Pb) dalam Shampoo Berbagai Merk dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom” (Wasitaatmadja, 1997).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat kandungan logam berat timbal (Pb) pada shampoo ?
2. Berapa kadar logam timbal (Pb) yang terdapat pada shampoo ?

C. Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui apakah terdapat kandungan logam berat timbal (Pb) pada shampoo.
2. Untuk mengukur berapa kadar timbal (Pb) pada shampoo.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi penulis
Menambah pengetahuan peneliti tentang kandungan timbal pada shampoo.
2. Bagi Masyarakat
Masyarakat lebih memperhatikan dalam penggunaan shampoo.

E. Keaslian penelitian

Penelitian dengan judul “Penetapan Kadar Timbal (Pb) Dalam Shampoo Berbagai Merk Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom” belum pernah diteliti sebelumnya, adapun penelitian lain yang pernah dilakukan adalah :

1. Penelitian Jaya, dkk, tahun 2014 yang berjudul “Penetapan Kadar Pb Pada Shampoo Berbagai Merk Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom” telah melakukan penelitian tentang kandungan timbal pada kosmetik shampoo, pada penelitian ini, sampel diambil berdasarkan merk shampoo dengan merk sama, tetapi berbeda warna diperoleh kadar logam Pb: Sampel shampoo dengan satu merk dengan

warna yang berbeda juga mengandung logam Pb, yaitu : Shampoo I (warna pink) = (0,5428 0,0192) ppm, Shampoo II (warna kuning) = (0,3606 0,0255) ppm, Shampoo III (warna biru) = (0,4385 0,0062) ppm, Shampoo IV (warna hijau) = (0,1427 0,0133) ppm. Dalam penelitian tersebut tidak ada perbandingan dengan standar yang telah ditetapkan oleh BPOM.

2. Penelitian Yatimah, yang berjudul “Analisa Cemaran Logam Berat Kadmium Dan Timbal Pada Beberapa Merk Lipstik Yang Beredar Di Daerah Ciputat Dengan Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom” telah melakukan penelitian tentang kandungan logam berat kadmium dan timbal pada beberapa merk lipstik yang beredar di daerah Ciputat. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa kadmium dan timbal dianalisa dengan SSA pada panjang gelombang spesifik berturut-turut yaitu 228,8 nm dan 283,3 nm.

Perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada penelitian sebelumnya dimaksudkan untuk mengetahui kadar timbal pada berbagai merk shampoo dan pada shampoo merk sama beda warna dengan metode spektrofotometri serapan atom, sedangkan penelitian yang akan dilakukan dimaksudkan untuk mengetahui kadar timbal pada berbagai merk shampoo herbal dengan metode spektrofotometri serapan atom serta membandingkan dengan standar yang telah ditetapkan.