

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kulit merupakan anggota terluar dari tubuh yang memiliki fungsi antara lain, sebagai perlindungan, mengeluarkan zat-zat sisa metabolisme dari dalam tubuh, pengatur suhu tubuh, menyimpan kelebihan minyak, sebagai indera peraba dan tempat pembuatan vitamin D (Dwikarya, 2003). Sedangkan wajah merupakan bagian yang terpenting bagi seseorang baik perempuan maupun laki-laki. Setiap seseorang pasti sangat mendambakan wajah yang putih, bersih dan tidak tampak kusam. Jenis-jenis kulit wajah meliputi jenis kulit normal, jenis kulit kering, jenis kulit berminyak dan jenis kulit kombinasi. Jadi, hal tersebut diperlukan perawatan khusus terhadap kulit wajah.

Hal ini dibuktikan dengan adanya produk kosmetik kecantikan dengan berbagai macam bentuk dan memiliki karakteristik dari masing-masing produk kosmetik sehingga membuat kaum wanita menjadikan kebutuhan khususnya untuk tetap menjaga penampilan adalah hal penting dalam kehidupan sehari-hari. Salah satunya adalah perawatan untuk kulit wajah. Dikarenakan semua orang pasti mendambakan kulit wajah yang putih, bersih tanpa ada jerawat serta kulit wajah yang tidak tampak kusam. Terkadang kaum wanita tergiur untuk membeli kosmetik berdasarkan rekomendasi seorang teman atau iklan di televisi atau internet yang menawarkan berbagai macam produk kosmetik dengan khasiat yang tampak menjanjikan. Dalam hal tersebut banyak konsumen yang kurang memperhatikan standar mutu dari produk kosmetik yang akan digunakan tersebut. Salah satu

produk kosmetik yang trend pada saat ini adalah produk kosmetik untuk perawatan kulit wajah yaitu krim pemutih wajah. Krim pemutih wajah adalah bentuk sediaan setengah padat berupa emulsi dengan gabungan bahan kimia dan bahan lainnya yang dapat memucatkan noda hitam pada kulit wajah. Krim pemutih wajah hadir dalam berbagai macam merek dan mempunyai keunggulan masing-masing dari produk kosmetik tersebut. Tujuan penggunaan dalam waktu yang lama yaitu membuat ketergantungan konsumen dan dapat menghilangkan serta mengurangi hiperpigmentasi pada kulit, tetapi penggunaan yang terus - menerus justru akan menimbulkan pigmentasi dengan efek permanen yang dapat merusak lapisan kulit. Banyaknya produk kosmetik krim pemutih wajah yang beredar dipasaran dijual dengan harga yang relatif murah dan konsumen sudah dibuktikan dengan hasil yang menjanjikan yaitu dapat memutihkan kulit wajah dalam waktu singkat sehingga membuat kaum wanita tidak mempertimbangkan efek samping dan bahaya yang akan ditimbulkan dari produk tersebut. Dengan diduga produk kosmetik tersebut terdapat kandungan kimia berbahaya atau zat toksik salah satunya adalah merkuri, zat toksik yang biasanya banyak terkandung dan dijadikan bahan campuran dalam krim pemutih wajah. Hal tersebut dimanfaatkan oleh para produsen dan pedagang untuk mendapatkan keuntungan lebih dari menjual produk kosmetik krim pemutih wajah.

Menurut WHO, 2011 kosmetik krim pemutih wajah biasanya menggunakan merkuri anorganik yaitu, *ammoniated mercury*. Merkuri (Hg) adalah bahan kimia yang dapat ditemukan sebagai bahan tambahan dalam krim pemutih wajah yang memiliki kemampuan dapat menghambat pembedakan melanin, sehingga didapatkan kulit yang lebih cerah dalam waktu yang singkat. Padahal penggunaan

merkuri justru sangat berbahaya dan menghasilkan reaksi negatif terhadap kulit wajah seperti merubahnya warna kulit wajah dengan munculnya flek-flek hitam, kulit wajah tampak memerah jika terkena sinar matahari, bahkan paparan yang tinggi terhadap merkuri dapat menyebabkan kerusakan saluran pencernaan, sistem syaraf dan gangguan pada ginjal. Dengan dampak negatif yang ditimbulkan tersebut membuat beberapa konsumen berpendapat agar tidak memakai krim pemutih wajah yang tidak terdaftar BPOM, agar terhindar dari resiko yang tidak diinginkan.

Pada penelitian ini peneliti memilih metode analisa secara kualitatif karena pada Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika merkuri tidak diizinkan dalam konsentrasi sekecil apapun dalam sediaan kosmetik. Namun, pengawasan yang kurang ketat, sehingga perlu adanya pendampingan ke pemerintahan sebagai akademi dalam pengawasan ke masyarakat untuk mencegah beredarnya krim pemutih wajah yang masih berbahaya. Alasan lain yaitu karena metode analisis kuantitatif membutuhkan keahlian yang tinggi dan ketersediaan alatnya yang terbatas di beberapa laboratorium saja. Metode reaksi pengendapan menggunakan larutan reagen dipilih sebagai instrumen penelitian karena penggunaannya yang lebih sederhana, murah dan aman dibandingkan dengan uji kualitatif lainnya (BPOM RI, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan pemeriksaan sediaan krim pemutih wajah dengan judul "Identifikasi Merkuri (Hg) Pada Krim Pemutih Wajah Dengan Merek X, Y, Z", maka dari itu dibutuhkan metode pengujian merkuri dengan pengujian secara kualitatif dengan metode reaksi

pengendapan menggunakan larutan reagen karena metode tersebut lebih banyak digunakan untuk identifikasi merkuri dengan cepat, mudah dan efisien waktu.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah terdapat merkuri (Hg) pada krim pemutih wajah dengan merek X, Y, Z yang tidak terdaftar pada BPOM ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Untuk mengetahui adanya merkuri (Hg) pada krim pemutih wajah dengan merek X, Y, Z yang tidak terdaftar pada BPOM.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1.4.1 Bagi Peneliti :**

Sebagai menambah ilmu pengetahuan tentang bagaimana cara mengidentifikasi merkuri pada krim pemutih wajah. Sebagai tambahan wawasan yang banyak dan mendapat pengalaman dalam melakukan penelitian.

### **1.4.2 Bagi Masyarakat :**

Untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang adanya merkuri (Hg) pada krim pemutih wajah yang tidak terdaftar BPOM yang

masih beredar di pasaran. Agar masyarakat lebih berhati-hati dalam memilih produk kecantikan yang akan digunakan.

## **1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian**

### 1.5.1 Ruang Lingkup meliputi :

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini meliputi persiapan sampel krim pemutih wajah yang tidak terdaftar pada BPOM dan mengidentifikasi adanya merkuri (Hg) pada sampel krim pemutih dengan merek X, Y, Z wajah dengan pengujian secara kualitatif dengan metode reaksi pengendapan menggunakan larutan reagen KI 0,5 N, NaOH 2 N dan HCl 6 M.

### 1.5.2 Keterbatasan Masalah meliputi :

Pembelian produk krim pemutih wajah yang tidak terdaftar pada BPOM hanya dilakukan pada 1 toko saja, tidak membeli pada beberapa toko dikarenakan tidak mengetahui ketersediaan produk krim pemutih wajah yang tidak terdaftar pada BPOM tersebut. Penelitian ini hanya menggunakan uji kualitatif dengan metode reaksi pengendapan saja tidak menggunakan pengujian spesifik seperti uji kuantitatif menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) karena keterbatasan alat.

## **1.6 Definisi Istilah**

1. Krim pemutih wajah adalah sediaan setengah padat berupa emulsi yang dikemas tanpa mencantumkan No. BPOM, tekstur krim yang lengket, tidak

homogen (tidak menyatu dan kasar), warna krim yang mengkilat dan bau krim yang sangat menyengat.

2. Merkuri (Hg) adalah bahan aktif berbahaya yang ditambahkan dalam krim pemutih wajah yang dapat menghambat pembentukan melanin pada kulit.
3. Identifikasi adalah kegiatan yang mencari, menemukan, mengumpulkan, meneliti, mendaftarkan, mencatat data dan informasi dari suatu yang ingin diteliti.
4. Identifikasi merkuri dilakukan dengan cara pengujian secara kualitatif menggunakan metode reaksi pengendapan menggunakan larutan reagen KI 0,5 N, NaOH 2 N dan HCl 6 M.