#### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Penelitian

Kosmetik adalah komponen bahan kimia yang digunakan untuk mempercantik wajah (Sarah, 2014). Sediaan kosmetik mengandung satu atau beberapa bahan kimia yang didalamnya memiliki kegunaan masing-masing seperti untuk mencerahkan, memutihkan atau mengilangkan noda pada wajah.

Kosmetik sekarang ini, menjadi kebutuhan primer terutama bagi wanita dengan memakai berbagai produk kosmetik seperti sabun, maskara, parfum, bedak, lipstik, deodoran dan krim pemutih wajah yang bertujuan untuk meningkatkan rasa percaya diri. Masyarakat Indonesia pada umumnya menginginkan kulit bersih, putih, dan cerah sehingga produk pemutih wajah diminati oleh wanita. Tingginya angka permintaan dan keinginan untuk meningkatkan omzet yang memuaskan, sehingga beberapa produsen tidak mementingkan kualitas dan keamanan produk yang akan digunakan konsumen. Oleh karena itu, banyak dijumpai krim pemutih yang menggunakan bahan berbahaya (Azhara dan Khasanah, 2011).

Studi penelitian yang dilakukan oleh 12 *dermatologist* pada tahun 1977-1983 di Amerika Serikat bahwa diperkirakan 713 pasien mengalami dermatitis karena penggunaan kosmetik dari 13.216 pasien mengalami dermatitis kontak (Adams dan Mibach, 1985).

Lebih dari 394 siswa remaja di kota Ambon mengalami masalah kulit setelah menggunakan kosmetik. Masalah kulit pada penggunaan kosmetik yaitu kulit terkelupas, kemerahan dan rasa terbakar selain itu menimbulkan jerawat dan flek noda hitam. Efek samping dari penggunaan kosmetik tersebut disebabkan karena peredaran kosmetik yang dipersepsikan mengandung hidrokuinon, merkuri, kosmetik yang berasal dari cina, kosmetik tiruan dan kosmetik yang beredar di pasar tradisional (Damanik, et al., 2011).

Kosmetik ilegal yang beredar di pasaran umumnya mengandung dua bahan kimia berbahaya yaitu merkuri dan hidrokuinon. Kedua bahan kimia tersebut dapat menghambat pembentukan melanin serta menjadikan kulit wajah mulus (Syafnir dan Putri, 2011). Penggunaan krim pemutih pada wanita selain menjadikan kulit mulus juga dapat memutihkan wajah dalam waktu singkat (Rasyid, et al., 2015).

Kurangnya pengetahuan konsumen tentang produk kosmetik yang aman menyebabkan konsumen menggunakan kosmetik yang mengandung bahan kimia berbahaya seperti merkuri. Terdapat beberapa konsumen yang telah mengetahui bahan kimia berbahaya tersebut tetapi masih tetap menggunakan karena hasil yang diperoleh lebih singkat tanpa memperdulikan efek samping yang dapat ditimbulkan. Efek samping yang ditimbulkan dapat berupa gatal, rasa panas dan wajah menjadi merah karena melanin pada kulit telah menipis sehingga tidak ada pelindung pada kulit dari sinar matahari (Mayaserli dan Sasmita, 2016).

Penggunaan bahan kimia merkuri pada krim pemutih memberikan wajah menjadi lebih putih, bersih, halus, dan dapat menghilangkan jerawat serta dapat mengecilkan pori-pori (Mayaserli dan Sasmita, 2016). Hasil yang diperoleh dari penggunaan bahan kimia berbahaya yang terdapat dalam krim pemutih inilah yang membuat konsumen lebih tertarik untuk menggunakan krim tersebut.

Hidrokuinon dalam kosmetik digunakan untuk menghilangkan bercakbercak hitam pada wajah. Kadar hidrokuinon yang rendah memiliki efek pemucatan yang lambat dibandingkan dengan kadar yang lebih tinggi. Hidrokuinon dengan kadar yang tinggi dapat menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan seperti iritasi kulit, kulit menjadi merah dan rasa terbakar serta tedapat bercak-bercak pada wajah (Ibrahim, *et al.*, 2004). Penggunaan hidrokuinon pada krim pemutih wajah diperbolehkan sesuai batas yang telah ditentukan. Sebagian Produsen yang tidak bertanggung jawab meningkatkan kadar hidrokuinon pada krim pemutih karena dengan efek yang lebih cepat meningkatkan daya tarik konsumen dan peningkatan permintaan produk.

Kadar hidrokuinon lebih dari 2% pada krim pemutih wajah harus dengan resep dokter karena termasuk dalam golongan obat keras. Hidrokuinon dengan kadar 5% dapat menimbulkan berbagai macam efek yang tidak diinginkan seperti kemerahan dan rasa terbakar pada kulit. Penggunaan hidrokuinon tanpa pengawasan dokter dengan kadar yang tinggi dapat menimbulkan iritasi kulit, kulit terbakar, kulit kemerahan, kelainan ginjal, kanker hati dan kanker darah. Penggunaan hidrokuinon pada krim pemutih wajah dengan kadar kurang dari

2% diperbolehkan, tetapi jika lebih dari 2% hidrokuinon digunakan sebagai obat (BPOM RI, 2007).

Hidrokuinon dikategorikan bahan berbahaya bagi kesehatan dengan kadar lebih dari 2% karena dapat menyebabkan pengelupasan kulit bagian luar dan dengan pemakaian jangka panjang dapat menyebabkan penghambatan pembentukan melanin yang membuat kulit nampak putih (ochronosis). Selain itu, hidrokuinon dapat menyebabkan kelainan ginjal (nephropathy), kanker darah (leukimia), kanker sel hati (hepatocelluler adenoma). Oleh karena itu, hidrokuinon merupakan obat keras yang penggunaanya harus berdasarkan resep dokter (James, 2006).

Melihat akibat yang ditimbulkan dari penggunaan krim pemutih yang mengandung bahan kimia berbahaya maka penting dilakukan penelitian "Analisis Kualitatif Dan Kuantitatif Kandungan Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Yang Beredar Di Pasaran Wilayah Kabupaten Banjarnegara". Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Banjarnegara karena terdapat berbagai produk krim pemutih yang tidak ada nomor BPOM dan belum diketahui keamanannya.

الَّذِينَ يَتَّبِعُونَ الرَّسُولَ النَّبِيَّ الأُمِّيَّ الَّذِي يَجِدُونَهُ مَكْثُوبًا عِندَهُمْ فِي النَّوْرَاةِ وَالإِنْجِيلِ يَأْمُرُ هُم بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنكرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ التَّوْرَاةِ وَالإِنْجِيلِ يَأْمُرُ هُم بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَاهُمْ عَنِ الْمُنكرِ وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَآئِثَ وَيَضَعُ عَنْهُمْ إصْرَهُمْ وَالأَغْلاَلَ الَّتِي

# كَانَتْ عَلَيْهِمْ فَالَّذِينَ آمَنُواْ بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُواْ النُّورَ الَّذِي كَانَتْ عَلَيْهِمْ فَالَّذِينَ آمَنُواْ بِهِ وَعَزَّرُوهُ وَنَصَرُوهُ وَاتَّبَعُواْ النُّورَ الَّذِي أَنْزِلَ مَعَهُ أُوْلَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ (٧٥٧)

Artinya: "(Yaitu) orang-orang yang mengikut Rasul, Nabi yang ummi yang (namanya) mereka dapati tertulis di dalam Taurat dan Injil yang ada di sisi mereka, yang menyuruh mereka mengerjakan yang ma'ruf dan melarang mereka dari mengerjakan yang mungkar dan menghalalkan bagi mereka segala yang baik dan mengharamkan bagi mereka segala yang buruk dan membuang dari mereka beban-beban dan belenggu-belenggu yang ada pada mereka. Maka orang-orang yang beriman kepadanya, memuliakannya, menolongnya dan mengikuti cahaya yang terang yang diturunkan kepadanya (al-Qur'an), mereka itulah orang-orang yang beruntung".(QS. al-A'raaf: 157).

Dari ayat di atas maka dapat disimpulkan bahwa Allah menghalalkan yang baik dan mengharamkan yang buruk. Yang dimaksud dengan yang baik adalah yang halal lagi baik, tidak merusak akal, pikiran, jasmani dan rohani. Sedangkan yang dimaksud dengan yang jelek adalah yang haram yang merusak akal, pikiran, jasmani dan rohani.

Association of South-East Asia Nations (ASEAN) adalah organisasi yang didirikan oleh negara-negara di Asia Tenggara dengan tujuan untuk meningkatkan perekonomian, budaya serta menjaga perdamaian. Regulasi

kosmetik di Indonesia sesuai dengan harmonisasi regulasi ASEAN (BPOM RI, 2004).

Harmonisasi ASEAN dalam bidang regulasi kosmetik adalah regulasi baku yang disetujui oleh anggota negara ASEAN untuk diterapkan pada masingmasing negara. Sehingga regulasi dibidang kosmetik di negara Indonesia sama dengan regulasi yang diterapkan pada anggota negara ASEAN. Tujuan dari harmonisasi regulasi tersebut adalah untuk meningkatkan kerjasama pada negara anggota serta untuk menjamin keamanan kualitas dan klaim manfaat pada seluruh produk kosmetik yang di pasarkan di ASEAN. (BPOM RI, 2004).

Kosmetik yang beredar di Indonesia memiliki regulasi atau peraturan yang harus dipenuhi dengan tujuan untuk keamanaan bagi pengguna kosmetik. Peraturan tentang kosmetik terdapat pada BPOM RI No.KH.00.01.432.6081 tahun 2007 tentang kosmetik mengandung bahan berbahaya dan zar warna yang dilarang. Berdasarkan keputusan BPOM RI, 2007 penggunaan merkuri (Hg), hidrokuinon lebih dari 2%, *retinoic acid/*tretinon, dan zat warna rhodamin B/Merah K 10. Penggunaan bahan tersebut berbahaya bagi kesehatan sehingga dilarang sebagaimana tercantum dalam peraturan menteri kesehatan RI No.445/MENKES/PER/V/1998 tentang bahan, zat warna, subtratum, zat pengawet dan tabir surya pada kosmetik serta keputusan kepala badan POM No.HK.00.05.4.1745 tentang kosmetik.

#### B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1. Apakah krim pemutih yang tidak ada nomor BPOM di pasaran wilayah Kabupaten Banjarnegara mengandung bahan kimia hidrokuinon?
- 2. Berapakah kadar relatif hidrokuinon pada krim pemutih yang tidak ada nomor BPOM di pasaran wilayah kabupaten Banjarnegara?

### C. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang kosmetik yang mengandung hidrokuinon telah diteliti baik di Indonesia maupun di negara lain. Berikut beberapa penelitian yang pernah dilakukakan terkait dengan penggunaan hidrokuinon pada krim pemutih dapat dilihat pada tabel 1.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada tempat pengambilan sampel, jumlah sampel dan metode yang digunakan. Sampel krim pemutih yang diambil dari berbagai pasar tradisional di Kabupaten Banjarnegara. Jumlah sampel yang diteliti yaitu 21 sampel. Metode yang digunakan yaitu menggunakan KLT (Kromatografi Lapis Tipis) dan Densitometer. Sepengetahuan penulis penelitian ini belum pernah dilakukan untuk sampel yang diambil di Kabupaten Banjarnegara.

**Tabel 1.** Daftar Penelitian Analisis Kandungan Hidrokuinon pada Krim Pemutih Sebelumnya.

No		Deskriptif
1.	Penulis	Irnawati, Muhammad Handoyo Sahumena, Wa Ode Nur Dewi (2016).
	Judul	Analisis Hidrokuinon pada Krim Pemutih Wajah dengan Metode Spektrofotometri UV-
	ъ .	VIS.
	Desain	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitaf dengan metode spektrofotometri UV-VIS.
	Hasil	Berdasararkan ke lima sampel krim pemutih terdapat dua krim yang mengandung hidrokuinon dengan kadar <2%.
2.	Penulis	Dian Wuri Astuti, Hieronimus Rayi Prasetya, Dina Irsalina (2016).
	Judul	Identifikasi Hidrokuinon pada Krim Pemutih Wajah yang Dijual di Minimarket Wilayah Minomartani Yogyakarta.
	Desain	Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif metode KLT dan pendekatan kuantitatif dengan titresi serimetri.
	Hasil	Terdapat 64,29% krim pemutih mengandung hidrokuinon, 88,89% mengandung hidrokuinon dengan kadar lebih dari normal >2%, dan 11,11% krim pemutih dengan kadar normal <2%.
3.	Penulis	Lailul Dian M dan Cikra INHS (2015).
	Judul	Penetapan Kadar Hidrokuinon pada Krim Pemutih wajah A dan B Dengan Metode
		Kolorimetri.
	Desain	Menggunakan metode kolorimetri dengan pereaksi floroglusin dan pengukuran serapan dengan spektrofotometri UV-VIS.
	Hasil	Krim pemutih wajah A dan B mengandung hidrokuinon <2%.

**Tabel 1.** Daftar Penelitian Analisis Kandungan Hidrokuinon pada Krim Pemutih Sebelumnya.

No		Deskripsi
4.	Penulis	Ni Nyoman Yuliani, Sri Widiayati Djou (2014).
	Judul	Identifikasi Hidrokuinon dalam Krim Pemutih dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT).
	Desain	Pemeriksaaan dilakukan dengan menambahkan larutan uji dengan HCl 1 N dan etanol kemudian dipanaskan pada suhu 80°C serta menggunakan metode kromatografi lapis tipis (KLT).
	Hasil	Hasil dari penelitian bahwa tidak terdapat kandungan hidrokuinon dalam krim pemutih merk wallet dan kelly.
5.	Penulis	Ayu Utami Ningsih (2009).
	Judul	Identifikasi Hidrokuinon dalam Krim Pemutih Selebritis Night Cream dengan Metode
		Kromatografi Lapis Tipis.
	Desain	Metode identifikasi dengan menggunakn KLT.
	Hasil	Krim pemutih selebritis night cream mengandung hidrokuinon dengan nilai Rf 0,18 sebanding dengan baku hidrokuinon dengan Rf 0,2.

# D. Tujuan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan beberapa tujuan, diantaranya adalah sebagai berikut:

- Mengetahui ada tidaknya kandungan Hidrokuinon pada krim pemutih yang tidak ada nomor BPOM di pasaran wilayah Kabupaten Banjarnegara.
- Mengetahui berapa kadar relatif hidrokuinon pada krim pemutih yang tidak ada nomor BPOM di pasaran wilayah kabupaten Banjarnegara.

## E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat luas seperti:

- Memberikan informasi kepada masyarakat tentang bahan kimia berbahaya seperti hidrokuinon yang terdapat pada krim pemutih, sehingga masyarakat lebih berhati-hati dalam memilih krim pemutih wajah.
- Memberikan informasi kepada pihak yang berwenang atau Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) terhadap krim pemutih yang mengandung bahan kimia berbahaya hidrokuinon yang beredar di pasaran.