

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan satu dari beberapa Negara yang memiliki keadaan udara tropis, dimana suhu udara sepanjang tahun sekitar 27⁰C. Hal ini yang menyebabkan mayoritas penduduk Indonesia memiliki kulit yang agak gelap dari negara-negara lain. Tren saat ini mengacu pada budaya barat dimana banyak wanita menyukai kulit yang cerah, bersih, dan putih serta terhindar dari kulit yang hitam dan kusam, maka dari itu wanita cenderung menghabiskan waktu untuk merawat kulitnya (Burger *et al.*, 2016).

Kulit adalah bagian terluar yang melapisi tubuh manusia. Berat kulit diperkirakan 7% dari jumlah keseluruhan berat tubuh. Pada permukaan luar kulit terdapat rongga (pori-pori) dimana menjadi tempat keluarnya keringat. Kulit adalah bagian tubuh yang banyak memiliki fungsi, diantaranya sebagai pelindung tubuh dari berbagai macam hal berbahaya, sebagai alat indra peraba, pengatur suhu tubuh, dan lain-lain. Sedangkan kulit wajah merupakan salah satu bagian kulit yang bisa mempengaruhi penampilan dan kepercayaan diri seseorang. Setiap orang tentunya mendambakan wajah yang bersih, halus, putih dan bebas dari noda kecoklatan. Hal tersebut merupakan kriteria kulit yang cantik, sehingga adanya gangguan pigmentasi dianggap mengganggu kecantikan seseorang. Oleh karena itu, banyak masyarakat Indonesia yang mencoba untuk mencerahkan ataupun memutihkan kulitnya dengan berbagai cara, salah satunya dengan menggunakan produk racikan kosmetik (Sulastomo, 2013).

Kosmetik adalah sediaan atau campuran bahan yang digunakan pada bagian luar tubuh (kulit, kuku, bibir, rambut dan organ kelamin bagian luar), gigi dan rongga mulut untuk memperbaiki penampilan, kebersihan tubuh, meningkatkan daya tarik, menjaga agar bagian tubuh tetap dalam keadaan baik, memperbaiki bau badan, tetapi tidak untuk pengobatan atau penyembuhan suatu penyakit. Satu dari beberapa jenis kosmetik yang ditemukan banyak beredar saat ini yaitu produk krim pemutih wajah (Mustapa and Manoppo, 2019).

Krim pemutih merupakan campuran kimia atau bahan lain yang dibuat suatu sediaan dengan khasiat membuat kulit tampak lebih putih atau menyamarkan noda hitam pada kulit. Namun ada beberapa produsen yang tidak bertanggung jawab dalam memproduksi kosmetik dengan zat berbahaya yang ditambahkan kedalam kosmetik tersebut yang membahayakan penggunaanya. Banyak bahan berbahaya yang ditambahkan dalam produk krim pemutih salah satunya hidrokuinon (Mustapa and Manoppo, 2019).

Hidrokuinon adalah zat aktif yang dapat mengendalikan pigmentasi wajah yang berwarna gelap kecokelatan, sehingga menyebabkan bintik atau flek hitam pada wajah. Hidrokuinon berguna mencerahkan wajah yang terlihat gelap akibat noda hitam (flek). Hidrokuinon juga dapat menimbulkan efek samping yang dapat merugikan bagi pengguna krim tersebut. Efek samping ringan yaitu apabila hidrokuinon digunakan secara berlebihan dan terkena sinar matahari dapat mengakibatkan kemerahan pada wajah (Nuraini, Situmorang and Supandi, 2019).

Menurut Rahmi (2017), apabila kadar hidrokuinon melebihi 5 % akan menimbulkan efek negatif berupa kemerahan dan rasa terbakar pada kulit. Pemakaian hidrokuinon dalam waktu yang lama dan melebihi kadar dapat menyebabkan kelainan ginjal, kanker darah dan kanker hati. BPOM RI memperbolehkan penggunaan kadar hidrokuinon sebesar 2 %. Di Indonesia pemakaian hidrokuinon pada krim pemutih wajah sangat dibatasi karena jika melebihi kadar 2% dapat mengakibatkan gatal-gatal pada kulit, wajah memerah sampai rasa terbakar, bahkan menyebabkan kanker. Penggunaan dibawah kadar 2% dalam waktu yang lama dan terus menerus akan mengakibatkan Leukoderma Kontak yaitu kelainan pada kulit yang ditandai hilangnya pigmen kulit akibat disfungsi atau matinya melanosit (Lestari and Prasasti, 2018).

Penetapan kadar hidrokuinon bias dilakukan dengan memakai beberapa metode yaitu spektrofotometri UV-Vis, Capillary Electrochromatography, TLC, Miselar Elektro Kromatografi, kolorimetri, titrasi asam basa, GCMS dan HPLC. Penggunaan HPLC memiliki beberapa keuntungan yaitu cepat, sensitif, dan selektif (Rahmi, 2017). Pengembangan metode kromatografi kolom menghasilkan metode HPLC. Penggunaan metode HPLC yaitu dengan menggunakan ukuran partikel

yang sangat kecil dengan luas permukaan yang lebih besar sehingga interaksi semakin besar. Hal tersebut dapat membuat sistem pemisahan akan semakin baik. Prinsip kerja HPLC adalah pemisahan komponen analit berdasarkan kepolarannya, setiap campuran yang keluar akan terdeteksi dengan detektor dan direkam dalam bentuk kromatogram. Dimana jumlah peak menyatakan jumlah komponen, sedangkan luas peak menyatakan konsentrasi komponen dalam campuran (Kusuma and Ismanto, 2016).

Untuk mengetahui krim pemutih wajah berbahaya dan menghindari efek sampingnya, maka dilakukan penelitian tentang analisis senyawa hidrokuinon pada krim pemutih wajah yang beredar di daerah Kota Gorontalo. Analisis ini memanfaatkan metode HPLC karena selektif, cepat, sensitif dan merupakan metode analisis hidrokuinon yang sudah ditetapkan oleh BPOM.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang bisa diambil adalah :

1. Apakah krim pemutih yang beredar di daerah Kota Gorontalo mengandung senyawa hidrokuinon ?
2. Berapa kadar hidrokuinon yang terkandung dalam krim pemutih yang beredar di Kota Gorontalo diuji menggunakan metode HPLC ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui krim pemutih yang mengandung senyawa hidrokuinon.
2. Untuk mengetahui jumlah kadar hidrokuinon yang terkandung dalam krim pemutih yang beredar di kota Gorontalo diuji menggunakan metode HPLC.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti
Memperluas wawasan dan pengetahuan peneliti dalam hal menganalisis suatu senyawa yang berbahaya dalam krim pemutih.

2. **Bagi Universitas**
Menjadi sumber referensi untuk peneliti lain dalam melaksanakan penelitian lebih lanjut.
3. **Bagi Masyarakat**
Memberikan informasi tambahan tentang senyawa yang berbahaya dalam krim pemutih.