BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada masa kini mayoritas wanita Indonesia menginginkan kulit yang putih, bersih dan cerah untuk menjaga penampilan agar tetap menarik dan enak untuk dilihat. Untuk memenuhi keinginan tersebut, maka banyak wanita yang melakukan berbagai cara perawatan kulit alami hingga perawatan yang instan. Namun, tidak sedikit dari produk tersebut dipilih karena harganya terjangkau tanpa memperhatikan keamanan maupun kandungan bahan aktif di dalamnya, sehingga berpotensi menimbulkan risiko kesehatan (Windiyati & Tjahjono, 2019). Salah satu jenis kosmetik yang banyak digunakan oleh masyarakat terutama kaum wanita untuk memutihkan kulit adalah *handbody lotion*.

Handbody lotion merupakan sediaan kosmetik pelembab kulit yang termasuk dalam golongan pelembut dan memiliki beberapa sifat yaitu sebagai sumber pelembab bagi kulit, membuat tangan dan badan menjadi lebih lembut, tidak berminyak dan mudah dioleskan pada kulit (Ariani et al., 2022). *Handbody lotion* tidak hanya berfungsi untuk melembabkan kulit, tetapi juga sering diklaim mampu mencerahkan dan memutihkan kulit (Komarudin, 2024). Beberapa zat pemutih yang umum digunakan dan diizinkan dalam regulasi antara lain adalah asam kojic, arbutin, niacinamide, dan asam askorbat (vitamin C) (Soyata & Chaerunisaa, 2021). Saat ini terdapat berbagai merek dan jenis *handbody lotion* yang beredar di pasaran, sehingga kandungan dalam *handbody lotion* banyak diformulasikan agar memiliki efek tertentu pada kulit. Namun, tidak semua produk *handbody lotion* yang beredar dapat dipastikan keamananya, terutama jika produk tersebut mengandung bahan kimia berbahaya yang dilarang penggunaanya. Salah satu bahan kimia yang sering digunakan dalam produk kosmetik sebagai pemutih kulit adalah hidrokuinon, yang dikenal efektif tetapi memiliki risiko terhadap kesehatan (Sinurat et al., 2024).

Hidrokuinon merupakan senyawa kimia yang sering kali dijumpai dalam produk kosmetik, terutama pada kosmetik pemutih kulit. Hidrokuinon termasuk golongan senyawa fenol dan memiliki bentuk seperti jarum halus berwarna putih.

Senyawa ini biasanya digunakan sebagai bahan pemutih dan pencegahan pigmentasi yang bekerja dengan cara menghambat enzim *tirosinase* yang berperan dalam pembentukan pigmentasi atau memberi warna alami pada kulit (Pradiningsih et al., 2022).

Berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Nomor 17 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika menyatakan bahwa hidrokuinon tidak diizinkan digunakan dalam kosmetika, kecuali digunakan dalam kuku artifisial dengan kadar maksimum 0,02%, dan hanya boleh diaplikasikan oleh tenaga profesional. Hal ini dikarenakan penggunaan hidrokuinon pada kulit memiliki risiko dan efek samping. Penggunaan hidrokuinon dengan dosis tinggi dan jangka panjang dapat memberikan efek samping seperti *exogenous ochronosis*, katarak, pigmen milia koloid, sclera, pigmentasi kuku, hilangnya elastisitas kulit, dan gangguan penyembuhan luka (Rahmawati et al., 2024). Selain itu, penggunaan hidrokuinon dalam konsentrasi tinggi yaitu 4% dapat menyebabkan terjadinya iritasi pada kulit dan kulit menjadi merah/eritema dan rasa terbakar (BBPOM Denpasar, 2021).

Pada periode Juni 2020 hingga September 2021, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) RI telah menemukan sebanyak 72 produk berbahaya yang beredar di pasaran, 18 diantaranya merupakan produk kosmetik yang mengandung bahan terlarang atau berbahaya dimana salah satunya adalah hidrokuinon (BBPOM Denpasar, 2021). Selain itu, pada tahun 2023, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) melalui Siaran Pers Nomor HM.01.1.2.12.23.50 mengumumkan bahwa ditemukan sebanyak 46 kosmetik yang mengandung bahan dilarang/berbahaya non merkuri yang beredar di pasaran, dan 30 diantaranya adalah kosmetik pemutih kulit yang mengandung hidrokuinon. Pada tahun 2024 BPOM kembali menemukan sebanyak 55 produk kosmetik yang mengandung bahan dilarang dan/atau berbahaya dan 14 diantaranya mengandung hidrokuinon (BPOM RI, 2024). Selain itu, pada tahun 2025 BPOM masih menemukan adanya produk kosmetik yang mengandung hidrokuinon (BPOM RI, 2025).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sari et al., (2021) tentang analisis kadar hidrokuinon pada *handbody lotion* menyatakan bahwa dari sepuluh sampel yang diuji, didapatkan enam sampel *handbody lotion* positif mengandung hidrokuinon yang dijual di Kabupaten Brebes. Penelitian serupa dilakukan oleh Agustina et al., (2024) tentang analisis kandungan hidrokuinon pada *handbody lotion whitening* dosis tinggi yang beredar di Kota Kediri dengan menggunakan Spektrofotometer UV-Vis yang menyatakan bahwa lima sampel *handbody* siang dan malam yang diuji positif mengandung hidrokuinon. Selain itu, pada penelitian yang dilakukan oleh . Sinurat et al., (2024) tentang analisis senyawa hidrokuinon pada sediaan *whitening body lotion* yang beredar di Kota Lubuk Pakam menggunakan metode kromatografi lapis tipis dan spektrofotometri UV-Vis menyatakan bahwa dari lima sampel yang diuji tiga diantaranya mengandung senyawa hidrokuinon.

Berdasarkan laporan tahunan Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan (BBPOM) Surabaya tahun 2022, ditemukan sebanyak lima kasus peredaran kosmetika dengan keterangan TIE (Tanpa Izin Edar) di Kabupaten Sidoarjo. Data tersebut mengindikasikan bahwa masih terdapat peredaran kosmetik tanpa izin edar di wilayah tersebut. Kosmetik yang tidak memiliki izin edar berpotensi mengandung bahan berbahaya (BPOM RI, 2023), sehingga berisiko terhadap kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, tidak menutup kemungkinan di Pasar Larangan Kabupaten Sidoarjo terdapat *handbody lotion* yang tidak memiliki nomor izin edar BPOM RI yang mengandung bahan kimia berbahaya.

Pasar Larangan merupakan salah satu pasar tradisional terbesar di Kabupaten Sidoarjo dengan aktivitas perdagangan yang tinggi dan strategis sebagai pusat distribusi produk. Namun, pasar tradisional juga berpotensi menjadi tempat peredaran produk kosmetik ilegal yang tidak memiliki izin edar resmi (Masduki, 2022). Produk-produk kosmetik tanpa izin edar memiliki kemungkinan mengandung bahan-bahan berbahaya atau dilarang, salah satunya hidrokuinon.

Identifikasi hidrokuinon dilakukan dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dengan fase gerak berupa campuran n-heksan dan aseton (3:2). Metode yang digunakan dalam penelitian mengacu pada metode

standar berdasarkan Peraturan Kepala BPOM Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.08.11.07331 Tahun 2011 tentang Metode Analisis Kosmetika. Metode analisis menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) memiliki kelebihan yaitu lebih sederhana, mudah dilaksanakan, kebutuhan bahan yang relatif sedikit, waktu pemisahan lebih cepat, sensitif dan daya resolusinya tinggi, sehingga dihasilkan pemisahan yang lebih baik (Burdah et al., 2023; Alen et al., 2017).

Berdasarkan uraian-uraian diatas, penelitian ini penting dilakukan untuk mengidentifikasi adanya kandungan senyawa berbahaya hidrokuinon yang ada pada produk kosmetik, khususnya pada produk *handbody lotion* yang beredar di Pasar Larangan Kabupaten Sidoarjo dengan menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT).

1.2. Rumusan Masalah

Apakah terdapat kandungan hidrokuinon yang terkandung dalam *handbody lotion* yang beredar di Pasar Larangan Kabupaten Sidoarjo?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan hidrokuinon dalam produk *handbody lotion* yang beredar di Pasar Larangan.

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi hidrokuinon yang ditentukan oleh nilai Rf (Retention factor) berdasarkan analisis menggunakan kromatografi lapis tipis.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat bagi penulis yaitu memberikan ilmu pengetahuan, pembelajaran, dan memperluas wawasan mengenai analisis hidrokuinon pada *handbody lotion*.

Bagi institusi pendidikan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk menambah wawasan dan sebagai sumber rujukan bagi mahasiswa yang akan melakukan analisis kandungan hidrokuinon.

1.5. Kerangka Konsep

