

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kosmetika merupakan bahan atau sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia seperti kulit, rambut, kuku, bibir, organ genital bagian luar, gigi serta membrane mukosa mulut. Penggunaan kosmetika bertujuan untuk membersihkan dan memberikan keharuman, memperbaiki atau mengubah penampilan, mengurangi bau badan, serta melindungi dan menjaga kondisi tubuh agar selalu baik (BPOM, 2022).

Krim pemutih merupakan salah satu jenis produk kosmetik yang mengandung bahan aktif atau senyawa tertentu yang digunakan untuk membantu mencerahkan kulit wajah serta mengurangi tampilan noda atau flek hitam pada kulit. Produk ini umumnya digunakan untuk mengurangi hiperpigmentasi sehingga kulit terlihat lebih cerah dan merata. Meskipun demikian, masih terdapat berbagai produk krim pemutih yang beredar bebas di pasaran, termasuk produk yang belum terdaftar secara resmi atau tidak memiliki izin edar (Monika Julian, 2023).

Meningkatnya penggunaan krim wajah menjadi salah satu faktor yang mendorong pesatnya perkembangan produk krim racikan. Krim racikan merupakan produk kosmetik yang dibuat secara khusus oleh apoteker maupun produsen kosmetik lokal berdasarkan resep atau permintaan tertentu dari konsumen (Charismawati *et al.*, 2021)

Dalam upaya memperoleh kulit yang lebih cerah dalam waktu singkat, sebagian produk kosmetik dapat mengandung zat yang berpotensi membahayakan kesehatan. Pada umumnya, kosmetik terdiri atas berbagai bahan tambahan yang dapat dikategorikan sebagai bahan yang relatif aman maupun bahan yang berisiko bagi kesehatan. Beberapa bahan yang tergolong relatif aman antara lain alkali sulfida dan benzalkonium klorida, sedangkan bahan yang perlu diwaspadai meliputi hidrokuinon, merkuri (Hg), serta timbal (Pb) (Haryanti *et al.*,)

Hidrokuinon merupakan senyawa yang berpotensi bersifat karsinogenik dan banyak digunakan dalam produk pencerah kulit serta sebagai terapi untuk mengatasi hiperpigmentasi. Senyawa ini tidak secara langsung memutihkan kulit, melainkan bekerja dengan menghambat proses pembentukan melanin secara kuat (Teheni *et al.*, 2023). Hidrokuinon yang digunakan secara topikal dapat menimbulkan risiko kesehatan yang serius, terutama apabila digunakan secara berlebihan atau dalam jangka waktu yang tidak sesuai (Harimurti *et al.*, 2021). Sesuai peraturan BPOM Nomor 17 Tahun 2022 melarang penggunaan hidrokuinon sebagai bahan pemutih kosmetik. Toksisitas Hidrokuinon dapat menyebabkan efek samping yang parah seperti kerusakan ginjal dan hati, keracunan darah, mual, sakit perut, kejang dan bahkan koma (Fertiasari *et al.*, 2023)

Penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah *et al.* (2023) bertujuan untuk menganalisis kandungan hidrokuinon pada krim pemutih yang beredar di kota X dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa dari 15 sampel krim pemutih yang dianalisis, ditemukan beberapa sampel yang mengandung hidrokuinon, meskipun penggunaannya telah dilarang berdasarkan Peraturan BPOM No. 17 Tahun 2022. Kadar hidrokuinon tertinggi ditemukan pada sampel S1, S5, dan S10, dengan masing-masing kadar sebesar 0,0581%, 0,062%, dan 0,0501%. Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan analisis lebih lanjut untuk mengetahui keberadaan serta kadar hidrokuinon pada produk krim pemutih yang beredar di pasaran. (Istiqomah *et al.*, 2023).

Sedangkan dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Kurniawan mengenai analisis kandungan hidrokuinon pada krim pemutih dengan metode Spektrofotometri UV-Vis ditemukan bahwa dari 10 sampel yang diuji terdapat 8 sampel yang mengandung hidrokuinon. Kadar hidrokuinon tertinggi ditemukan pada sampel H sebesar 3,317% dan sampel A sebesar 3,163% (Kurniawan *et al.*, 2022).

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menentukan kadar hidrokuinon adalah spektrofotometri UV-Vis. Metode ini mengukur seberapa banyak cahaya pada panjang gelombang tertentu yang diserap oleh larutan. Prinsip ini didasarkan pada Hukum *Beer-Lambert*, yang menyatakan bahwa penyerapan cahaya oleh larutan sebanding dengan konsentrasi zat dan panjang lintasan cahaya (Sugianto *et al.*, 2025). Spektrofotometri UV-Vis dipilih karena memiliki sensitivitas yang baik, prosedur analisis yang relatif sederhana, cepat, serta mampu memberikan

hasil kuantitatif yang akurat, sehingga banyak digunakan dalam analisis kadar hidrokuinon pada sediaan kosmetik (Charismawati *et al.*, 2021).

Dari latar belakang diatas, peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian “Identifikasi kadar hidrokuinon pada krim pemutih wajah yang beredar di Kota Kupang menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis”

B. Rumusan Masalah

- a. Apakah krim pemutih wajah yang beredar di Kota Kupang mengandung hidrokuinon
- b. Berapa % kadar hidrokuinon pada krim pemutih wajah yang beredar di Kota Kupang

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui kadar hidrokuinon dalam krim pemutih yang beredar di Kota Kupang.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi keberadaan senyawa hidrokuinon dalam krim pemutih yang beredar di Kota Kupang.
- b. Mengukur kadar senyawa hidrokuinon dalam krim pemutih yang beredar di Kota Kupang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Penelitian ini bermanfaat dalam menambah wawasan dan pengalaman peneliti, sekaligus memberikan pemahaman mengenai kandungan zat

berbahaya yang terdapat dalam krim pemutih.

2. Bagi institusi

Hasil penelitian dapat memperkaya sumber pustaka serta menjadi bahan referensi bagi penelitian berikutnya dibidang kefarmasian, khususnya mengenai identifikasi kadar hidrokuinon pada krim pemutih yang beredar di Kota Kupang menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis.

3. Bagi masyarakat

Penelitian ini berperan sebagai sarana informasi bagi masyarakat mengenai resiko penggunaan krim pemutih yang mengandung hidrokuinon yang beredar di Kota Kupang.