

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kosmetik adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, dan bibir, dan kulit bagian luar) yang berfungsi mengubah penampilan agar lebih menarik, memperbaiki bau badan, melindungi, atau memelihara tubuh. Konsumen tidak hanya memikirkan penampilan namun juga dalam kesehatan kulit (Safitri dkk., 2022). Seiring adanya perkembangan teknologi, kemudian tujuan pemakaian kosmetika bertambah yaitu untuk mempercantik diri serta meningkatkan kepercayaan dalam diri. Penggunaan produk kosmetika cenderung terus meningkat dan menjadi suatu kebutuhan masyarakat terutama di kalangan wanita. Produk-produk kosmetik, seperti: lipstik, pensil alis, lipgloss, maskara, dan lain-lain (Primaratanti, 2023)

Salah satu jenis kosmetik rias atau kosmetik dekoratif yang saat ini banyak digemari oleh wanita adalah perona pipi atau *rouges*. Produk perona pipi bertujuan untuk memberikan rona merah pada pipi sehingga penggunaanya terlihat lebih cantik, segar dan berdimensi. Perona pipi tersedia dalam berbagai pilihan warna, yaitu merah, merah muda, jingga, dan kecoklatan (Yuliana dkk., 2020) . Maka dari itu perona pipi membutuhkan zat pewarna sebagai unsur terpenting bahan penyusunnya. Akan tetapi seringkali para produsen tidak mementingkan kesehatan para konsumen dengan mengesampingkan kualitas. Artinya banyak produk yang kini beredar di pasaran mengandung beberapa zat yang tidak memenuhi syarat kelayakan pemakaian. Salah satunya memakai pewarna yang dilarang yaitu Rhodamin B.

Rhodamin B merupakan zat pewarna sintesis yang berbentuk serbuk kristal berwarna hijau atau ungu kemerahan, tidak berbau, dan dalam larutan berwarna merah terang berpendar atau berfluoresensi (Salsabila dkk., 2022). Rhodamin B biasanya digunakan untuk pewarna kertas,

tekstil, atau tinta. Zat tersebut dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan saluran pernafasan serta merupakan zat yang bersifat karsinogenik (dapat menyebabkan kanker). Rhodamin B dalam konsentrasi tinggi dapat menyebabkan kerusakan hati (Herdini & Wahyudiana, 2019).

Hal ini diketahui berdasarkan hasil *sampling* dan pengujian yang dilakukan oleh BPOM selama periode Juli 2020 hingga September 2021, ditemukan sebanyak 18 *item* produk kosmetik mengandung bahan berbahaya. Bahan berbahaya yang teridentifikasi terkandung dalam kosmetik ini didominasi oleh hidrokuinon dan zat pewarna terlarang yaitu Merah K10 (Rhodamin B). Maka dari itu penggunaan zat warna pada produk kosmetika diatur ketat karena aktivitas kimiawi bahan pewarna berdampak pada kualitas kesehatan kulit yang terpapar sediaan kosmetika yang mengandung zat pewarna tersebut. Sehingga diperlukan analisa laboratorium untuk memastikan keamanan dan kualitas pada kosmetik agar masyarakat sebagai konsumen kosmetika dapat terhindar dari efek berbahaya dari zat warna yang dilarang.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Al Khusna & Rusmalina, 2023) didapat hasil bahwa 14 sampel Blush On dari toko kosmetik didaerah Podosugih Kecamatan Pekalongan Barat negatif mengandung pewarna Rhodamin B. Hasil ini diperkuat dengan tidak terikatnya warna Blush On pada benang wol. Hasil negatif ditandai dengan warna pada benang wol dapat tercuci oleh air dan dikatakan positif ditandai dengan warna pada benang wol tidak dapat tercuci oleh air.

Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh (Putri dkk., 2024) yaitu analisis kadar Rhodamin B pada *blush on* yang dijual melalui *online shop* daerah Surakarta dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah *blush on* yang dijual melalui *online shop* daerah Surakarta mengandung Rhodamin B dari 11 sampel yang diuji terdapat 2 sampel *blush on* yang dinyatakan positif mengandung Rhodamin B, yaitu sampel A dan sampel C. Kadar masing-masing Rhodamin B pada sampel A sebesar $797,8 \pm 0,92 \mu\text{g/mL}$, sedangkan sampel C sebesar $1.047,20 \pm 1,16 \mu\text{g/mL}$.

Adapun penelitian yang dilakukan (Cartika dkk., 2023) yaitu identifikasi rhodamin B pada produk kosmetik yang beredar secara online, dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis, didapatkan hasil dari 15 sampel kosmetik yang diuji, diperoleh tujuh sampel tersebut terdiri dari 1 sampel perona pipi positif mengandung rhodamin B dengan kadar 1,68%, 3 sampel perona mata positif dengan kadar 2,35%, 3,29%, dan 3,26%, serta 3 sampel perona bibir positif dengan kadar 1,17%, 1,22%, dan 0,47%. Hal ini menunjukkan bahwa, 7 dari 15 sampel kosmetika mengandung zat berbahaya rhodamin B.

Selain itu, pada penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini, 2019) tentang identifikasi dan penetapan kadar Rhodamin B dalam sediaan kosmetik perona pipi di pasar tengah kota Bandar Lampung dengan metode Spektrofotometri Uv-Vis, hasil penelitian dari 3 merk perona pipi, 2 diantaranya teridentifikasi mengandung Rhodamin B dengan hasil identifikasi pada kedua sampel menggunakan Spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 560,45 pada sampel.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Taupik dkk., 2021). Pada tahun 2021 tentang analisis kadar Rhodamin B pada *blush on* menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis di kota Gorontalo didapatkan hasil identifikasi dengan metode uji pewarnaan dari 5 sampel kosmetik perona pipi, 1 sampel dengan kode E dinyatakan positif mengandung Rhodamin B karena terlihat adanya perubahan warna dari bening menjadi merah-muda pada saat pengujian dibandingkan dengan sampel yang lainnya. Kemudian sampel dengan kode E diuji dengan menggunakan spektrofotometri Uv-Vis untuk mengetahui kadar Rhodamin B, dan diperoleh bahwa sampel E mengandung kadar Rhodamin B sebesar 9,98 mg/g.

Berdasarkan penelitian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan identifikasi Rhodamin B pada sediaan perona pipi yang beredar di Kabupaten Kediri dengan menggunakan metode Spektrofotometri Uv-Vis. Pemilihan tempat penelitian tersebut sebab

peneliti berkediaman di daerah tersebut dan ingin mengetahui keamanan produk kosmetik khususnya perona pipi (*blush on*) yang beredar di Kabupaten Kediri.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat kandungan zat pewarna sintetik Rhodamin B pada *blush on* yang diperjualbelikan di Kabupaten Kediri ?
2. Berapakah kadar zat pewarna Rhodamin B pada sampel *blush on* yang diduga mengandung Rhodamin B ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya kandungan zat pewarna berbahaya yaitu Rhodamin B pada sediaan *blush on* yang diperjualbelikan di Kabupaten Kediri.
2. Untuk mengetahui kadar kandungan Rhodamin B pada sediaan kosmetik *blush on*.

1.3.2 Tujuan Khusus

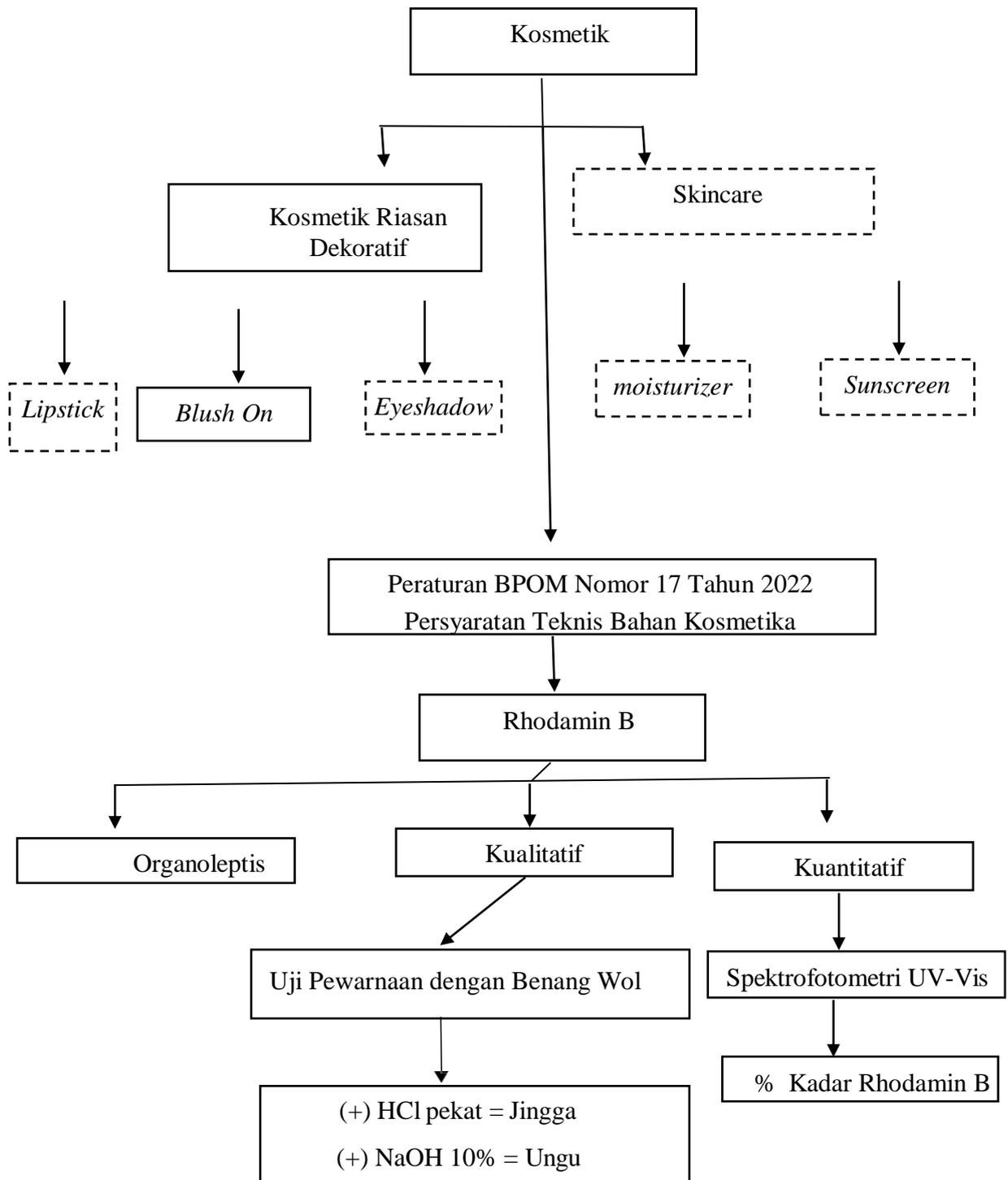
1. Untuk mengidentifikasi zat pewarna sintesis yaitu Rhodamin B pada sediaan *blush on* yang diperjualbelikan di Kabupaten Kediri menggunakan uji kualitatif dengan metode uji pewarnaan dengan benang wol.
2. Untuk mengetahui kadar kandungan Rhodamin B menggunakan uji kuantitatif dengan metode Spektrofotometri UV-Vis.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk memperluas pengetahuan bagi peneliti dan mendorong peneliti untuk menemukan informasi terbaru yang tersedia dari berbagai sumber literasi penelitian.
2. Sebagai bahan referensi dan informasi bagi mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dalam bidang analisis kosmetika.

3. Dapat digunakan sebagai informasi bagi konsumen pengguna *blush on* untuk lebih berhati-hati, dan selektif dalam memilih produk kosmetik yang akan digunakan.

1.5 Kerangka Konsep Penelitian



Keterangan



= diteliti



= tidak diteliti