

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kosmetika adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar), atau gigi dan membran mukosa mulut, terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan, dan/atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik (Hastuti, 2020 ). Berbagai jenis kosmetik dengan fungsi dan manfaat spesifik kini beredar di masyarakat. Salah satu dari berbagai produk kosmetik yang sering kali diminati bagi para wanita yaitu pewarna bibir. Salah satu pewarna bibir yang digemari dan banyak digunakan yaitu pewarna bibir dalam bentuk cair yang disebut dengan *lip tint*.

Bibir adalah kulit yang mempunyai karakteristik tertentu dengan kulit yang sangat tipis, aliran darah lebih banyak mengalir di daerah permukaan kulit bibir, tidak ada kelenjar keringat, serta sangat tidak sering ada kelenjar lemak sehingga kulit bibir lebih peka dibanding kulit yang lain. *Lip tint* adalah salah satu produk pewarna bibir yang mampu memberikan efek warna pada bibir, tekstur lip tint pun bervariasi, ada yang cair dan gel. Warnanya bisa terlihat tipis maupun pekat tergantung dengan cara kita mengaplikasikannya pada bibir. *Lip tint* biasa dipilih sebagai produk makeup untuk membuat ombre lips. Biasanya *Lip tint* digunakan setelah memakai lip balm. (Nurjanah, 2019) .

Salah satu tanaman yang memiliki antosian adalah terong belanda. Kulit terong belanda (*solanum betaceum* Cav.) dilaporkan banyak mengandung

antosianin yang memberikan warna merah keunguan pada kulit daging dan buah. Antosianin kulit terong belanda tergolong ke dalam bentuk *sianidin-3- rutosida* yang menunjukkan selang warna mulai merah, biru, dan ungu. Selain sebagai pewarna alami, antosianin juga dapat berfungsi sebagai antioksidan yang menagkal radikal bebas (Widana & Yunigrat,2007).

Pada tanaman, antosianin memberi peran penting dalam daya tarik dan melindungi tanaman dari cekaman abiotik da biotik. Selain itu makin banyak gugus hidrosil fenolik dalam struktur antosianin dapat meningkatkan fugsi antioksidanya. Telah dilakukan penelitian sebelumnya Rahmati dkk ( 2020) hasil pengujian aktivitas antioksidan terhadap ekstrak kulit buah terong belanda (*solanum betaceum* cav.) dengan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 517,8 menunjukkan adanya aktivitas antioksidan dengan nilai IC<sub>50</sub> sebesar 45,14 ppm. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak kulit terong belanda memiliki aktivitas antioksidan yang kuat.

Pigmen antosianin dari kulit terong belanda memberikan warna merah yang kuat dan tajam dan banyak diaplikasikan dalam berbagai industri seperti pewarna yang aman dan efektif. Namun, antosianin memiliki kelemahan, terutama dalam hal kestabilan warna. Warna merah dari antosianin sangat mudah terdegradasi salah satunya oleh Faktor-faktor yang mempengaruhi stabilitas antosianin adalah pH, temperatur, cahaya, oksigen, dan ion logam. Antosianin lebih cepat rusak pada pH tinggi, dan reaksi ini dipercepat oleh adanya suhu yang tinggi (Munaroh dkk,2015 ) .

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kestabilan warna merah dari antosianin adalah dengan kopigmentasi. Kopigmentasi merupakan interaksi

antara struktur antosianin dengan molekul lain seperti logam ( $Al^{3+}$ ,  $Fe^{3+}$ ,  $Sn^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ) dan molekul organik lain seperti senyawa flavanoid (flavon, flavonon, flavonol), dan sebagainya. Adanya kopigmentasi antara antosianin dengan logam molekul organik lain cenderung meningkatkan stabilitas warna antosianin dan menghasilkan warna yang lebih terang dan terlindung dari oksidasi (Mnaroh dkk, 2015).

Ekstrak kulit buah terong belanda sebelumnya sudah diteliti sebagai pewarna alami dalam sediaan kosmetik, seperti menurut studi literatur Nara (2019) tentang formulasi lip cream ekstrak etanol kulit buah terong belanda (*Solanum betaceum*) sebagai pewarna alami menyimpulkan bahwa ekstrak etanol kulit buah terong belanda dapat dibuat sediaan *lip cream* dan menghasilkan warna kecoklatan dengan konsentrasi tiap formula 45,6% dan 8%. Selain itu Sehingga penulis tertarik untuk membuat formulasi sediaan *lip tint* dari ekstrak etanol kulit buah terong belanda (*Solanum betaceum Cav.*) serta uji stabilitas warna.

Berdasarkan latar belakang diatas alasan pembuatan sediaan *lip tint* dari ekstrak kulit buah terong belanda ini karena kulit buah terong belanda mengandung senyawa antosianin yang digunakan sebagai zat warna alami untuk sediaan *lip tint*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ekstrak kulit buah terong belanda (*Solanum betaceum Cav.*) dapat digunakan sebagai zat warna dalam sediaan *lip Tint*?

2. Apakah konsentrasi ekstrak kulit buah terong belanda (*Solanum betaceum* Cav.) berpengaruh terhadap uji stabilitas warna pada *lip Tint* ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ekstrak kulit terong belanda (*Solanum betaceum* Cav.) dapat diformulasikan menjadi sediaan *lip Tint*.
2. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh konsentrasi ekstrak kulit terong belanda (*Solanum betaceum* Cav.) terhadap uji stabilitas warna.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai ekstrak kulit terong belanda (*Solanum betaceum* Cav.) dapat menghasilkan suatu sediaan *lip tint* dengan bahan aktif yang digunakan berasal dari tumbuhan yang digunakan sebagai pewarna alami.

