

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kosmetik memegang peranan penting dalam gaya hidup tren masa kini. Kosmetik telah dikenal selama berabad-abad, dan sejak abad ke 19 dan seterusnya, perhatian mulai difokuskan pada kegunaannya tidak hanya untuk kecantikan tetapi juga untuk kesehatan (Rasyadi *et al.*, 2022). Menurut Peraturan BPOM Nomor 21 Tahun 2022 Tentang Tata Cara Pengajuan Notifikasi Kosmetika, Kosmetika adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia seperti 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. Kosmetik dekoratif adalah pada produk kosmetik yang digunakan untuk menyeimbangkan atau menyamarkan ketidaksempurnaan kulit dengan tujuan menciptakan penampilan yang lebih menarik serta mencapai efek psikologis yang positif, termasuk peningkatan rasa percaya diri (Ambari *et al.*, 2020). Salah satu produk kosmetik yang memiliki peran ganda sebagai pelembab, produk dekoratif dan perlindungan bagi bibir terhadap pengaruh lingkungan adalah *lip balm* (Sholehah *et al.*, 2022).

Lip balm merupakan kosmetik yang banyak digunakan oleh Masyarakat awam khususnya masyarakat Indonesia. Lip balm adalah Langkah pertama untuk mencegah berkembangnya masalah bibir. Komponen utama seperti lilin, lemak dan minyak dari ekstrak alami maupun sintetis dirancang untuk melembabkan dan melindungi bibir dari pengaruh lingkungan yang berbahaya, sehingga mencegah bibir kering (Agustiana, 2019).

Bibir merupakan bagian dari wajah dan penampilannya mempengaruhi estetika wajah. Kulit bibir tidak memiliki folikel rambut dan kelenjar keringat yang membantu melindungi bibir dari lingkungan luar, karena fungsi perlindungannya yang lemah, bibir sangat rentan terhadap pengaruh lingkungan dan dapat menyebabkan kerusakan. Akibatnya, bibir menjadi kering, pecah-pecah, serta menimbulkan rasa sakit dan tidak nyaman (Agustiana, 2019). Penyebab bibir pecah-pecah, bibir kering dan menjadi kusam akibat dari sel keratin yang rusak sehingga akan mengelupas dengan sendirinya. sehingga untuk meminimalisir hal tersebut digunakan sediaan untuk melindungi bibir salah satunya *lip balm* (Arisanty *et al.*, 2022).

Penambahan emolien dalam formulasi *lip balm* berfungsi untuk melembabkan bibir, mencegah pengeringan akibat sinar matahari dan kerusakan kulit serta mencegah penguapan air dari kulit dengan menciptakan lapisan pelindung yang membantu menghidrasi kulit (Agustiana, 2019). Emolien yang terbuat dari bahan sintesis memiliki beberapa efek samping yang tidak diinginkan. Misalnya petrolatum atau petrolatum jelly dapat membentuk lapisan oklusif yang bertujuan untuk mengunci kelembapan tetapi dengan penggunaan sehari-hari akan mengalami penurunan pada kulit bibir dalam mempertahankan kelembapan sehingga kulit bibir akan mengering (Agustiana, 2019). Untuk menghindari hal itu maka diperlukan emolien yang berasal dari bahan alam.

Minyak alpukat adalah contoh emolien nabati yang digunakan dalam industri farmasi dan kosmetik, karena sifat-sifatnya, seperti kandungan lemak tak jenuh tunggal yang tinggi asam, fitosterol, serta karena kandungan yang signifikan vitamin E (Loch *et al.*, 2022). Minyak alpukat juga mengandung vitamin A, D dan E dalam jumlah yang banyak. Karena sifatnya yang melembapkan dan meregenerasi, minyak alpukat merupakan bahan yang penting bagi kulit, sehingga bermanfaat sebagai produk *anti aging*, dan anti kerut untuk memperbaiki kulit kering dan memberikan elastisitas pada kulit (Chimsook *et al.*, 2017).

Pewarna yang digunakan dapat diperoleh dari bahan alami maupu sintetis. Pewarna sintetis memiliki banyak keunggulan dibandingkan pewarna alami seperti warna lebih stabil, praktis dan biaya lebih murah. Manfaat ini membuat produsen kosmetik lebih memilih pewarna sintetis. Namun disamping itu pewarna sintetis memiliki dampak yang buruk bagi kesehatan (Rasyadi *et al.*, 2022). Dengan adanya fenomena tersebut maka diperlukan solusi untuk mencari bahan alami yang lebih aman dan mudah diperoleh.

Pendekatan alternatif untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan bahan alami yang ada seperti bit merah (*Beta vulgaris* L.). Kandungan bit merah adalah betasianin yang biasa digunakan oleh masyarakat sebagai pewarna. Betasianin merupakan zat warna yang menghasilkan warna merah dan berpotensi menjadi zat warna alami yang lebih aman bagi kesehatan dibandingkan zat warna sintetis. Selain itu, betasianin yang terdapat dalam bit merah memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi (Novatama *et al.*, 2016).

Berdasarkan latar belakang tersebut, dan melihat potensi yang dimiliki oleh buah bit merah (*Beta vulgaris* L.) dan minyak buah alpukat maka diperlukan penelitian terkait

pengembangan formulasi *lip balm* kombinasi ekstrak buah bit merah dengan minyak buah alpukat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi *lip balm* kombinasi dari ekstrak buah bit merah dan minyak alpukat serta uji stabilitas fisiknya.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh suhu terhadap stabilitas warna betasianin ekstrak buah bit merah?
2. Bagaimana formulasi *lip balm* yang mengandung kombinasi ekstrak buah bit merah (*Beta vulgaris* L.) dan minyak buah alpukat (*Avocado Oil*)?
3. Bagaimana stabilitas fisik dari *lip balm* kombinasi ekstrak buah bit merah (*Beta vulgaris* L.) dan minyak buah alpukat (*Avocado Oil*)?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh suhu terhadap stabilitas warna betasianin dan formulasi *lip balm* kombinasi ekstrak buah bit merah dengan minyak buah alpukat dan juga uji stabilitas fisik sediaan yang memenuhi persyaratan

1.3.2 Tujuan Khusus

Membuat sediaan *lip balm* kombinasi ekstrak buah bit merah dengan minyak buah alpukat kemudian melakukan uji stabilitas fisik terhadap sediaan tersebut.

1.3.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan wawasan kepada masyarakat tentang ekstrak buah bit merah dan minyak alpukat dapat diformulasikan menjadi *lip balm*

1.4 Hipotesis penelitian

1. Suhu dapat mempengaruhi stabilitas warna betasianin ekstrak buah bit merah
2. Formulasi *lip balm* yang mengandung kombinasi ekstrak buah bit merah dan minyak buah alpukat dapat diperoleh formulasi yang baik sesuai dengan persyaratan.
3. *Lip balm* kombinasi ekstrak buah bit merah (*Beta Vulgaris* L.) dengan minyak buah alpukat (*Avocado Oil*) memiliki stabilitas fisik yang baik

1.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Kajian ini dilakukan pada bulan Maret 2023 di Laboratorium Farmasetika Universitas Bhakti Kencana Jl. Soekarno Hatta No.754, Cipadung Kidul, Kec. Panyileukan, Kota Bandung, Jawa Barat 40614