

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Kosmetik

Kosmetik berasal dari kata Yunani “Kosmetikos” yang berarti keterampilan menghias, mengatur. Definisi kosmetik dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 140/Men.Kes/PER/III/1991 adalah sediaan atau paduan yang digunakan pada bagian luar badan (kulit, rambut, kuku, bibir, dan organ kelamin bagian luar), gigi dan rongga mulut untuk membersihkan, menambah daya tarik, mengubah penampilan, melindungi supaya tetap dalam keadaan baik, memperbaiki bau badan tetapi tidak dimasukkan untuk mengobati atau menyembuhkan suatu penyakit. Kosmetik terbagi dalam dua golongan yaitu:

1. Kosmetik menurut cara pembuatan (Kosmetik modern)

Kosmetik modern merupakan bahan kimia yang diolah secara modern (termasuk di antaranya adalah *cosmetic*).

2. Kosmetik tradisional

Bentuk-bentuk tradisional, misalnya mangir, lulur, yang dibuat dari bahan alam yang diolah menurut resep dan cara turun-menurun. Semi tradisional, diolah secara tradisional yang komponennya benar-benar tradisional dan diberi warna yang menyerupai bahan tradisional.

Penggolongan kosmetik berdasarkan kegunaannya bagi kulit :

1. Kosmetik perawatan kulit (*skin care cosmetic*)

Kosmetik perawatan kulit digunakan untuk merawat kebersihan dan kesehatan kulit yaitu kosmetik untuk membersihkan kulit contohnya (*cleanser*) sabun, cleansing, cream, cleansing milk, dan penyegar kulit (*freshener*). Sedangkan kosmetik untuk melembapkan kulit misalnya *mousturizing cream, night cream, dan sunscreen*.

2. Kosmetik riasan (dekoratif atau *make-up*)

Kosmetik riasan merupakan keperluan untuk merias dan menutupi cacat pada kulit sehingga menghasilkan penampilan yang menarik sehingga menimbulkan efek percaya diri (*self confidence*), sehingga dalam kosmetik riasan peran zat pewarna dan zat pewangi sangat besar (Suci, 2016).

Persyaratan Kosmetik yaitu:

1. Menggunakan bahan yang memenuhi standar dan persyaratan mutu serta persyaratan lain yang ditetapkan.
2. Diproduksi dengan menggunakan cara pembuatan kosmetik yang baik.
3. Terdaftar dan mendapatkan izin edar dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM).

2.2 Lip cream

Lip cream adalah kosmetik yang diterapkan pada bagian bibir untuk menentukan bentuk dan warna bibir. *Lip cream* digunakan secara luas oleh kalangan wanita dan *lip cream* menjadi sangat populer pada zaman sekarang.

Lip cream juga termasuk produk kosmetik yang sudah menjadi identitas bagi wanita pada zaman modern ini, tanpa polesan warna bibir ini banyak diantara wanita merasa kurang tampil terpercay diri didepan umum (Mulyawan, 2013).

2.3 Tinjauan Tentang Kulit Buah Naga

2.3.1 Deskripsi

Buah naga merah merupakan buah yang berasal dari daerah beriklim tropis kering. Pertumbuhan buah naga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu seperti suhu, kelembapan udara, keadaan dan curah hujan. Habitat asli buah naga ini berasal dari negara Meksiko, Amerika Utara, dan Amerika Selatan bagian utara. Namun buah naga ini telah banyak dibudidayakan di Indonesia seperti di Jember, Malang, Pasuruan dan daerah lainnya (Delvia, 2018).

Bagian dari buah naga 30-35% merupakan kulit buah naga namun sering kali dibuang begitu saja di sampah. Kulit buah naga mengandung zat warna alami antosianin cukup tinggi. Antosianin merupakan zat warna yang berperan memberikan warna merah berpotensi menjadi perwarna alami untuk pangan dan dapat dijadikan alternatif pengganti perwarna sintesis yang lebih aman bagi kesehatan (Delvia, 2018).

2.3.2 Klasifikasi

- Devisi : Spermathophyta (tumbuhan yangberbiji)
- Subdevisi : Angiospermae (tumbuhan dengan jenis biji tertutup)
- Kelas : Dicotyledonae (tumbuhan yang berkeping dua)
- Ordo : Cactales
- Famili : Cactaceae
- Subfamili : Hylocereanea
- Genus : Hylocereus

Spesies : *Hylocereus polyrhizus* L. (daging merah).



Gambar 2.1 *Hylocereus polyrhizus* L (Delvia, 2018).

2.3.3 Kandungan Kimia

Kulit buah naga mengandung vitamin C, vitamin E, vitamin A, alkaloid, terpenoid, flavonoid, tanin. Keunggulan lain dari kulit buah naga merah yaitu kaya polifenol dan merupakan sumber antioksidan (Jaafar, *et al.*, 2009).

2.3.4 Khasiat

Kulit buah naga merah dapat bermanfaat dalam produksi pangan maupun industri seperti pewarna alami pada makanan dan minuman. Selain itu dalam industri, kulit buah naga merah dapat dijadikan bahan dasar pembuatan kosmetik. Dalam bidang farmakologi kulit buah naga merah juga dapat dijadikan sebagai obat herbal alami yang dapat bermanfaat sebagai antioksidan (Delvia, 2018).

2.4 Ekstraksi

Ekstraksi adalah proses pemisahan suatu zat berdasarkan perbedaan kelarutannya terhadap dua cairan berbeda. Ekstraksi sendiri merupakan kegiatan penarikan senyawa zat aktif dengan menggunakan pelarut yang sesuai. Prinsip

ekstraksi adalah melarutkan senyawa polar dalam pelarut polar dan senyawa nonpolar dalam pelarut nonpolar.

Ekstraksi dipengaruhi juga oleh pemilihan penyari. Pemilihan penyari harus mempertimbangkan berbagai faktor yang sesuai dengan karakteristik bahan aktifnya agar tidak merusak kandungan zat aktifnya.

Syarat cairan penyari yang baik harus memenuhi kriteria diantaranya:

1. Mudah diperoleh
2. Stabil secara fisik dan kimia
3. Tidak mudah menguap dan tidak mudah terbakar
4. Tidak beracun
5. Selektif dan hanya menarik zat yang diinginkan

Metode yang digunakan untuk ekstraksi bahan alam menurut Departemen Kesehatan RI (2006) antara lain :

2.4.1 Maserasi

Maserasi adalah proses pengambilan bahan berkhasiat pada temperatur rendah dengan cara perendaman. Maserasi digunakan untuk pemisahan simplisia yang mengandung zat yang mudah mengembang dalam cairan pemisah, tidak mengandung zat yang mudah mengembang dalam cairan pemisah. Keuntungan menggunakan metode maserasi adalah cara pengerjaan dan peralatan yang digunakan sederhana dan mudah didapat.

2.5 Uji Mutu Fisik

Menurut Risnawati, *et al.*, (2012) uji mutu fisik adalah penelitian terhadap

kondisi sediaan *lip cream* yaitu meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya sebar, uji pH, uji iritasi.

1. Uji Organoleptis

Organoleptis merupakan pengujian yang didasarkan pada proses penginderaan misalnya melihat bentuk, bau, rasa, sentuhan dan pendengaran atau suara. Tujuannya untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan menyangkut tentang mutu produk yang berkaitan dengan pembedaan, efektivitas, dan deskriptif. Kegunaannya sendiri organoleptis itu untuk pengkajian masa simpan (*shelf life*), mencocokkan produk (*product matching*), pemetaan produk (*product mapping*), pengendalian mutu, reformulasi produk, pengujian potensi, pengujian dari bau-bauan asing, menentukan penerimaan produk.

2. Uji Homogenitas

Homogenitas merupakan pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah data dari sampel homogen atau tidak. Tujuannya yaitu untuk mengetahui sediaan dengan tercampurnya bahan-bahan yang digunakan baik bahan aktif maupun bahan tambahan secara merata.

3. Uji pH.

Pemeriksaan pH adalah suatu sediaan yang menyatakan keasaman atau kebasaan suatu zat yang larut dalam air. Penetapan umumnya dilakukan secara potensiometri, untuk penetapan yang tidak memerlukan ketelitian yang tinggi dapat dilakukan secara kolorimetri dengan menggunakan indikator pH kulit 4,5 - 7 sehingga bersifat asam lemah (pengetahuan kosmetik) tujuan uji pH untuk mengetahui pH suatu sediaan, jika semakin asam bahan yang mengenai kulit akan semakin sulit penetralisirnya dan

kulit akan cepat lelah (seperti kulit akan menjadi kering, pecah-pecah, sensitif, dan mudah terkena infeksi).

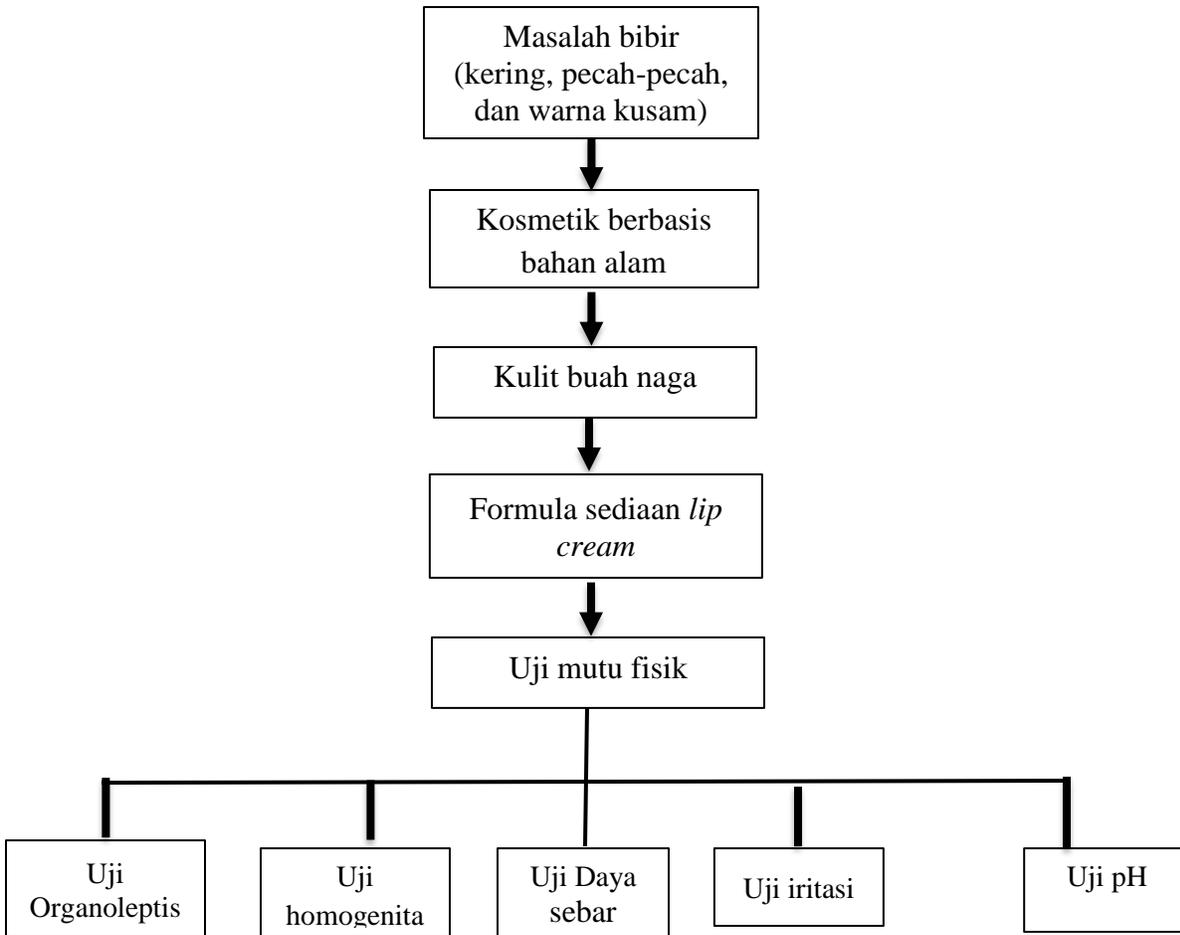
4. Uji Daya Sebar

Daya sebar adalah kemampuan penyebaran gel pada kulit. Penentuannya dilakukan dengan ekstensometer sebuah sampel gel dengan volume tertentu diletakkan di pusat antara lempeng gelas objek, dimana lempeng sebelah atas dalam interval waktu di bebani anak timbangan di atasnya. Permukaan penyebaran yang dihasilkan dengan meningkatkan beban, merupakan karakteristik daya sebar. Daya sebar yang baik akan menjamin pelepasan bahan obat yang sesuai atau memuaskan.

5. Uji Iritasi

Uji iritasi merupakan uji sediaan yang dimaksudkan untuk mengetahui sediaan *lip cream* yang dibuat dapat menimbulkan iritasi pada kulit atau tidak. Teknik yang digunakan pada uji iritasi ini merupakan teknik uji sampel terbuka pada lengan bawah bagian dalam terhadap 10 orang panelis. Uji ini dapat dilakukan sebanyak 3 kali dalam sehari dan dilakukan secara 3 hari berturut-turut. Reaksi iritasi yang diamati merupakan ekzem yang khas pada daerah uji yaitu gatal. Gejala ini tampak seperti terjadi edema pada daerah kulit yang merah. Jika terjadi pula gelembung berarti telah terjadi iritasi primer. Jika terjadi eritema sedang maka pengujian dilakukan dihari berikutnya. Apabila terjadi eritema dalam waktu 24 jam memucat maka dikatakan tidak terjadi reaksi alergi (Suci, 2018).

2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.7 Bagan Kerangka Konsep

Bibir adalah salah satu bagian yang menarik pada bagian wajah dan penampilannya dapat mempengaruhi persepsi estetis wajah. Bibir sangat rentan terhadap pengaruh luar lingkungan karena tidak memiliki folikel rambut dan kelenjar keringat serta sangat rentan terhadap berbagai produk perawatan karena fungsi perlindungan bibir yang buruk. Untuk mengatasi ini digunakan kosmetik yang berguna sebagai melembabkan bibir yang dikenal dengan *lip cream* (Limanda et al., 2020).

Lip cream adalah sediaan kosmetik bibir yang sediaannya berbentuk semi padat. Pemilihan bahan yang digunakan pada pembuatan *lip cream* perlu mempertimbangkan keamanan dan kenyamanan saat pemakaiannya karena kulit bibir termasuk kulit yang sensitif. (Kadu, dkk, 2014).

Penelitian ini dilakukan pembuatan sediaan lip cream yang memanfaatkan senyawa yang terkandung di dalam kulit buah naga merah sebagai zat aktif. Kulit buah naga merah mengandung vitamin C, vitamin E, vitamin A, alkaloid, terpenoid, dan tanin (Delvia, 2018). Selain itu, kulit buah naga merah juga mengandung antosianin yang dapat memberikan warna merah dan mempunyai aktivitas sebagai antioksidan. Dalam penelitian ini, senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam kulit buah naga diformulasikan dalam sediaan lip cream.

Ekstrak kulit buah naga diperoleh dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Dalam penelitian ini, maserasi digunakan sebagai metode maserasi karena maserasi merupakan metode yang cara pengerjaan dan peralatan yang digunakan sederhana dan mudah didapat. Etanol digunakan sebagai pelarut karena etanol merupakan senyawa yang bersifat polar dan non polar, sehingga etanol dapat memaksimalkan proses ekstraksi. Selanjutnya untuk menentukan kualitas sediaan *lip cream*, maka akan dilakukan uji mutu fisik, meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya sebar, uji pH, uji iritasi.