

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perawatan pada kulit sangat dibutuhkan oleh setiap orang agar kulit tidak kasar, kering dan kusam. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan kosmetik pelembab. Kosmetik pelembab kulit salah satunya adalah *lotion*. *Lotion* termasuk kedalam produk kosmetika yang mempunyai khasiat untuk melembutkan dan menjaga kulit dari kekeringan (Purwaningsih, S., Salamah, E., dan Budiarti, T., 2014). Pemilihan sediaan *lotion* dimaksudkan agar pengaplikasiannya lebih mudah dan dapat digunakan pada seluruh tubuh, bila dibandingkan dengan bentuk sediaan lainnya seperti krim atau salep (Rowe, R.C., 2009). Sediaan *lotion* yang mengandung senyawa antioksidan tinggi diharapkan dapat membantu mengatasi permasalahan kulit tersebut.

Salah satu bahan alam yang mengandung senyawa antioksidan adalah buah manggis. Banyak keunggulan yang terdapat pada buah manggis bila dibandingkan dengan buah lainnya. Dalam beberapa penelitian kulit buah manggis terbukti mengandung sejumlah zat berkhasiat dan terbukti dapat bermanfaat bagi kesehatan. Salah satunya adalah *xanthone*, yang merupakan senyawa antioksidan tinggi yang dapat menangkal radikal bebas yang dapat menimbulkan kerusakan sel, jaringan maupun organ tubuh. Hal ini merupakan salah satu tanda kebesaran dan kekuasaan Allah SWT bagi hambaNya yang berfikir. Sebagaimana dalam Firman Allah SWT:

﴿ إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَى ۗ يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ ۗ ذَٰلِكُمْ اللَّهُ فَالِقُ

تُؤَفِّكُونَ ﴿٥٠﴾

“*Sesungguhnya Allah menumbuhkan butir tumbuh-tumbuhan dan biji buah-buahan. Dia mengeluarkan yang hidup dari yang mati dan mengeluarkan yang mati dari yang hidup. (Yang memiliki sifat-sifat) demikian ialah Allah, maka mengapa engkau masih berpaling?*” (Q.S Al An’am: 95)

Rasulullah SAW pun pernah bersabda:

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

“*Tidaklah Allah menurunkan penyakit kecuali Dia juga menurunkan penawarnya*” (HR Bukhari).

Berdasarkan ayat dan hadist diatas, Allah SWT menumbuhkan butir pepohonan yang kaya akan manfaat untuk manusia salah satunya adalah buah manggis yang mengandung sejumlah zat berkhasiat yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai masalah kesehatan kulit maupun dalam berbagai pengobatan penyakit.

Maka dari itu banyak peneliti yang meneliti tentang khasiat kulit buah manggis agar dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan pada beberapa penyakit dan juga pada permasalahan kulit.

Menurut Qosim (2007), kulit buah manggis diketahui mengandung senyawa *xanthone* yang berfungsi sebagai antioksidan, antiproliferatif dan antimikrobal yang tidak ditemui pada buah-buahan lainnya (Qosim, 2007). Hal ini juga didukung oleh Chaverri (2008) bahwa ekstrak kulit buah manggis mengandung *xanthone* dan senyawa kimia aktif lainnya yang berfungsi sebagai antioksidan, antitumor, antialergi, antiinflamasi, antibakterial dan antivirus. *Xanthone* telah diisolasi dari kulit buah, daun dan kulit batang manggis. Namun derivat *xanthone* paling banyak ditemukan pada kulit buah manggis (Chaverri *et al.*, 2008).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Iswari *et al* (2006) menyebutkan bahwa kadar senyawa *xanthone* yaitu sekitar 107,76 mg per 100 g kulit buah manggis dan 80% dari *xanthone* mengandung senyawa *alfa-mangostin* (Iswari *et al.*, 2006). Menurut Pidianti (2009) sifat antioksidan *xanthone* melebihi vitamin C. Dengan mengolah *xanthone* dari kulit manggis diharapkan dapat meningkatkan nilai

ekonomi dari buah manggis, terutama manggis dengan kualitas rendah (Pidianti, 2009). Menurut Walker (2007) senyawa *xanthone* pada kulit manggis didapatkan melalui proses ekstraksi kulit buah manggis dengan menggunakan pelarut organik (Walker & E.B, 2007).

Berdasarkan uraian diatas, melalui penelitian ini peneliti tertarik untuk memformulasikan *hand and body lotion* yang mengandung ekstrak kulit buah manggis.

### **B. Batasan Masalah**

Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Zat aktif yang digunakan dalam pembuatan sediaan *hand and body lotion* adalah ekstrak kulit buah manggis.
2. Metode ekstraksi yang digunakan adalah metode maserasi.
3. Sediaan *hand and body lotion* dibuat dalam bentuk emulsi tipe m/a.
4. Sediaan *hand and body lotion* di evaluasi pada penyimpanan suhu kamar dan dengan metode *cycling test*.
5. Evaluasi sediaan *hand and body lotion* meliputi uji organoleptis, homogenitas, viskositas, pH, daya sebar, daya lekat, tipe emulsi dan pemisahan fase.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak kulit buah manggis dapat (*Garcinia mangostana* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan *hand and body lotion* yang stabil secara fisik dan memenuhi syarat?
2. Apakah sediaan *hand and body lotion* ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) dapat memenuhi persyaratan standar uji evaluasi?
3. Apakah sediaan *hand and body lotion* ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) stabil secara fisik dan memenuhi persyaratan setelah dilakukan uji penyimpanan pada suhu kamar?
4. Apakah sediaan *hand and body lotion* ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) stabil secara fisik dan memenuhi persyaratan setelah dilakukan uji penyimpanan pada suhu dipercepat dengan metode *cycling test*?

## D. Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk memformulasikan dan mengevaluasi sediaan *hand and body lotion* ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) menjadi sediaan yang stabil dan memenuhi syarat.

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk memperoleh sediaan *hand and body lotion* ekstrak kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) yang stabil dan memenuhi syarat setelah dilakukan evaluasi.

## E. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pemanfaatan kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) dan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi akademik yang semakin berkembang sesuai dengan kebutuhan masyarakat akan pemanfaatan terhadap kosmetika bahan alam.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi penulis, mampu menambah ilmu pengetahuan tentang pemanfaatan kulit buah manggis yang diolah menjadi ekstrak.
- b. Bagi masyarakat, mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang cara pemanfaatan kulit buah manggis sebagai kosmetika bahan alam.

## F. Keaslian Penelitian

Berikut ini beberapa penelitian yang memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan diantaranya terlihat pada tabel 1.1

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

Formulasi <i>Lotion</i> Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis ( <i>Garcinia mangostana</i> L.) Dengan Variasi Cetil Alkohol Konsentrasi 0,5% dan 1%	Sulistiorini Indriaty	Akademi Farmasi Muhammadiyah Cirebon	-	Ekstrak dibuat menjadi sediaan <i>lotion</i> .	Formulasi zat tambahan yang digunakan.
Formulasi dan Evaluasi <i>Hand and Body Lotion</i> Ekstrak Daging Buah Labu Kuning ( <i>Cucurbita moschata</i> Duch.) Dengan Variasi Setil Alkohol Sebagai Emulgator	Diana Dita	Kemetrician Kesehatan Republik Indonesia Poltekkes Kemenkes Palembang Jurusan Farmasi	2019	Formulasi basis yang digunakan dalam pembuatan <i>lotion</i> .	Zat aktif yang digunakan.