

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara Asia yang memiliki dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Perubahan cuaca yang kurang kondusif, dapat menyebabkan kelembapan kulit tidak stabil dan kulit tampak kering. Agar kelembapan kulit tetap terjaga dengan baik, maka dilakukanlah perawatan dengan salah satu kosmetik pelembap. Kosmetik sendiri memiliki berbagai macam bentuk sediaan, seperti dalam bentuk sediaan salep, krim, serbuk, dan gel.

Salah satu kosmetik yang lagi *trend* saat ini, adalah *soothing gel*. *Soothing gel* adalah sediaan topikal setengah padat yang hampir sama dengan sediaan gel. Namun, *soothing gel* mengandung konsentrasi bahan aktif yang lebih tinggi. Dibandingkan dengan konsentrasi bahan tambahan. Sediaan kosmetik yang mengandung bahan aktif dengan konsentrasi yang tinggi, diharapkan mampu bekerja semaksimal mungkin untuk mengembalikan kelembapan kulit (Suharsanti dan Ariyani, 2018).

Penggunaan *soothing gel* sendiri dapat mengurangi penguapan air pada kulit. Sediaan ini dapat memberikan rasa yang nyaman saat digunakan, melembabkan kulit, dan memberikan sensasi dingin. *Soothing gel* memiliki daya serap yang baik pada kulit serta mudah dicuci dengan air (Sidiq dan Apriliyanti, 2018). Sediaan *shooting gel* merupakan sediaan topikal setengah padat yang memiliki berbagai macam varian, salah satunya yang terkenal yaitu varian dari *aloe vera*. *Aloe vera* memiliki kandungan antioksidan yaitu vitamin A, C, E, dan

B12 yang dapat melembabkan kulit sehingga kulit tidak tampak kering. Tanaman *aloe vera* memiliki kandungan air yang tinggi.

Tanaman yang memiliki kandungan air yang tinggi selain *aloe vera* adalah buah naga merah dan buah mentimun. Buah naga merah memiliki kandungan air sebanyak 90% (Susanty dan Sampepana, 2017) dan buah mentimun sebanyak 96% (Ridawati dan Alsuhendra, 2019). Kedua tanaman tersebut memiliki kandungan lain yang dapat mengatasi permasalahan pada kulit. Buah naga merah mengandung senyawa antioksidan yaitu flavonoid, polifenol, karotenoid, vitamin C, vitamin E dan vitamin B (Heryani, 2016) serta mengandung gula sederhana, serat alami, betakaroten, kalsium, lemak, fosfor, protein dan air (Pohan, 2018). Buah mentimun mengandung senyawa seperti flavonoid, saponin, dan alkaloid yang memiliki sifat antimikroba (Purba dkk., 2019).

Kandungan yang terdapat pada buah naga merah dan buah mentimun dapat dijadikan suatu sediaan kosmetik pelembap yaitu *soothing gel* kombinasi sari buah naga merah dan sari buah mentimun. Kombinasi dari kedua kandungan tersebut, digunakan sebagai komponen utama dalam pembuatan *soothing gel* sehingga diharapkan dapat mengatasi permasalahan pada kulit seperti meningkatkan kualitas kulit, membersihkan kulit, dan memberikan efek dingin. *Soothing gel* kombinasi buah naga merah dan buah mentimun diharapkan dapat diterima di masyarakat karena *soothing gel* dapat digunakan oleh kaum pria maupun wanita.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan variasi konsentrasi yang dapat mempengaruhi mutu fisik *soothing gel*. Berbagai macam pengujian mutu fisik meliputi, uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji kejernihan, uji

daya sebar, dan uji daya lekat dilakukan untuk mengetahui pengaruh variasi kombinasi buah naga merah dan buah mentimun terhadap mutu fisik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi kombinasi buah naga merah dan buah mentimun terhadap mutu fisik *soothing gel*?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi kombinasi buah naga merah dan buah mentimun terhadap mutu fisik *soothing gel*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah dapat menentukan konsentrasi kombinasi buah naga merah dan buah mentimun yang tepat sehingga dihasilkan *soothing gel* yang memenuhi standar mutu fisik.

## **1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan**

### **1. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini meliputi penentuan formula, pengumpulan bahan baku, pembuatan *soothing gel*, pengujian mutu fisik dan analisis data.

### **2. Keterbatasan Penelitian**

Peneliti hanya melakukan pengujian mutu fisik yang meliputi pengamatan organoleptis, pengamatan homogenitas, pengukuran pH, pengamatan kejernihan, pengukuran daya lekat, pengukuran daya sebar dan analisa data.

## 1.6 Definisi Istilah

1. Buah Naga yang digunakan pada penelitian ini adalah buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*).
2. Buah Mentimun yang digunakan pada penelitian ini adalah mentimun biasa atau lokal.
3. *Soothing gel* adalah sediaan yang mengandung bahan aktif dengan konsentrasi tinggi yang digunakan untuk mengembalikan hidrasi kulit serta mengurangi penguapan air pada kulit.
4. Mutu fisik *soothing gel* adalah kualitas sediaan yang diperoleh melalui pengujian organoleptis, homogenitas, pH, kejernihan, daya lekat, dan daya sebar.