

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Sabun merupakan campuran dari senyawa natrium dengan asam lemak yang digunakan sebagai bahan pembersih tubuh, bentuknya padat, berbusa, serta tidak menimbulkan iritasi pada kulit (BSN, 1994). Sabun merupakan suatu bahan yang digunakan untuk membersihkan kulit baik dari kotoran maupun bakteri. Sabun padat merupakan sabun berbentuk padat atau batang yang terbuat dari reaksi saponifikasi NaOH dengan minyak nabati atau lemak. Dewasa ini, pemanfaatan sabun sebagai pembersih kulit makin meningkat dan beragam. Keragaman sabun secara komersial terletak pada jenis, wangi, warna dan manfaat yang ditawarkan (Adek, 2016).

Menurut Green dan Brewer dalam Agustini (2017) menyatakan bahwa sabun yang baik bukan hanya dapat membersihkan kulit dari kotoran saja, tetapi juga memiliki kandungan zat yang tidak merusak kulit serta dapat melindungi kulit, salah satunya adalah dari efek radikal bebas. Efek radikal bebas pada kulit ditandai dengan adanya keriput sehingga kulit cepat mengalami proses penuaan, adanya noda hitam, terlihat lebih kusam, kering, bahkan dapat menimbulkan kanker kulit. Senyawa yang dapat menangkal radikal bebas adalah antioksidan. Antioksidan secara nyata mampu memperlambat atau menghambat oksidasi zat yang mudah teroksidasi meskipun dalam konsentrasi rendah. Salah satu jenis tanaman yang banyak mengandung antioksidan yaitu tumbuhan kelor, terutama pada bagian daunnya.

Senyawa Antioksidan alami lebih direkomendasikan penggunaannya karena memiliki tingkat keamanan lebih baik sehingga pemanfaatannya lebih luas dalam bidang Kesehatan dan kosmetika.

Menurut Krisnadi (2015) tanaman kelor mengandung senyawa alami yang lebih banyak dan beragam dibanding jenis tanaman lainnya yang ada. Berdasarkan hasil uji fitokimia, daun kelor menunjukkan adanya tannin, alkaloid, flavonoid, saponin, antarquinon, steroid dan triterpenoid yang berperan sebagai antioksidan (Kasolo *et al*, 2010). Penelitian selanjutnya menunjukkan bahwa dalam daun kelor yang segar memiliki kekuatan antioksidan 7 kali lebih banyak dibandingkan vitamin C (Haldar dan Kosankar, 2017)

Penelitian sebelumnya yang dilakukan menyatakan bahwa sediaan sabun padat ekstrak daun kelor memenuhi syarat uji mutu fisik (Rizky *et al*, 2021), akan tetapi salah satu kerugiannya adalah warna hijau yang mengurangi estetika dan daya tarik dari sabun sehingga pengurangan klorofil bisa meningkatkan penampilan. Berdasarkan penelitian terdahulu (Bessi, 2018) menyatakan ekstrak tanaman yang sudah dipurifikasi bisa meningkatkan aktivitas antioksidan.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ekstrak terpurifikasi daun kelor (*Moringa oleifera* L) dapat diformulasikan menjadi sediaan sabun padat dan memenuhi uji karakteristik sabun padat?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui ekstrak etanol terpurifikasi daun kelor (*Moringa oleifera* L) dapat diformulasikan menjadi sabun padat dan memenuhi uji karakteristik sabun padat.

### **2. Tujuan khusus**

Menentukan formula sabun padat ekstrak terpurifikasi etanol daun kelor (*Moringa oleifera* L) yang memenuhi syarat karakteristik berupa uji kadar air, uji pH 0,1%, uji bahan tak larut dalam etanol, uji alkali bebas dan uji stabilitas busa.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi peneliti**

Untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh, mengembangkan kompetensi dan keahlian yang dimiliki selama menempuh Pendidikan di Program Studi Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.

### **2. Bagi institusi**

Sebagai bahan referensi baru dalam bidang Formulasi khususnya tentang pembuatan sabun

### **3. Bagi masyarakat**

Sebagai sumber informasi dan pengetahuan tambahan dalam hal ini pengolahan tanaman lokal.