

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sabun ialah sediaan kosmetika untuk membersihkan, terbuat dari pecampuran kalium atau natrium dengan asam lemak dari minyak nabati atau minyak hewani. Berdasarkan penggunaannya sediaan sabun cair sering banyak digunakan oleh masyarakat dibandingkan dengan sabun padat, karena dalam penggunaannya lebih ekonomis, praktis serta lebih hemat dan tidak terkontaminasi bakteri, dalam penyimpanannya mudah dibawa dan disimpan (Agusta, 2016). Sediaan sabun cair merupakan sediaan dengan bentuk cair, pada umumnya digunakan untuk membersihkan area kulit, yang terbuat dari bahan dasar sabun yaitu penambahan bahan surfaktan, pengawet, penstabil busa, pewarna dan pewangi yang telah diijinkan untuk pemakaian mandi tanpa menimbulkan iritasi pada kulit. Sediaan sabun cair adalah proses saponifikasi antara lemak, minyak dan KOH (Irmayanti, et al., 2014). Namun, seiring dengan perkembangan teknologi dalam bidang farmasi kimia, perkembangan kosmetik mulai luas ke arah trend produk natural alami (Duraismy, et al., 2011).

Pada perkembangan dibidang teknologi dan ilmu pengetahuan saat ini sediaan sabun cair dapat di produksi dengan penambahan bahan dasar alam dari kandungan saponin yang bersifat sebagai surfaktan yaitu tanaman *aloe vera*. Dalam bahan dasar sediaan kosmetik, *aloe vera* memiliki potensi khasiat untuk membuat kulit lembab dan halus dan tidak cepat kering. Kandungan lain yang terdapat dalam *aloe vera* yang dijadikan sebagai salah satu tanaman yang memiliki nilai jual tinggi dan dijadikan sebagai unggulan yang berpotensi ekspor tinggi dalam kosmetik. Dalam pengembangannya, *aloe vera* memiliki keunggulan lain yaitu manfaat dan khasiat untuk dijadikan suatu produk yang memiliki nilai jual tinggi dan praktis serta banyak diminati oleh masyarakat. Yaitu dapat dilakukan untuk membuat pengaplikasian dalam pembuatan produk berupa sediaan sabun seperti sabun cair. Saponin dan lignin yang terdapat dalam gel *aloe vera* memiliki sifat membersihkan kulit dari kotoran, melembabkan melembutkan, dan memperlhalus kulit. hal ini disebabkan karena penambahan lidah buaya

sebagai salah satu bahan dasar dalam pembuatan sabun perlu dilakukannya pengujian karakteristik sabun untuk melihat kualitas produk terhadap mutu sabun. Khususnya sediaan sabun cair herbal yang memiliki dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat. Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan serta teknologi, sediaan sabun cair menjadi lebih banyak jenis dan kegunaannya. Karena dengan adanya teknologi dalam mengembangkan sediaan sabun cair dapat diproduksi untuk memenuhi berbagai kebutuhan seperti untuk mandi, mencuci tangan, mencuci piring ataupun membersihkan alat-alat rumah tangga dan yang lainnya. Dalam karakteristiknya sediaan sabun cair memiliki karakter yang berbeda disetiap keperluannya, tergantung dalam komposisi dan bahan serta proses pembuatannya. Keunggulan dari sediaan sabun cair yaitu memudahkan pada saat dibawa berpergian, lebih higienis karena penyimpanan dalam wadah yang baik dan tertutup rapat (Wijana et al, 2005). Sediaan sabun cair yang digunakan memiliki khasiat lain karena menggunakan gel lidah buaya untuk membersihkan area kulit dari kotoran, sediaan sabun cair selain untuk membersihkan dapat digunakan untuk memelihara dan menjaga kulit dari bakteri yang bersifat antiseptik. Dari senyawa saponin lidah buaya yang bersifat surfaktan (Rachmawati dan Triyana, 2008).

Lidah Buaya memiliki berbagai macam khasiat dan sering digunakan sebagai bahan kosmetik dan telah lama dijadikan sebagai obat tradisional. Gel lidah buaya selain mengandung saponin yang bersifat surfaktan sebagai bahan dasar alam dalam pembuatan sabun. Manfaat lain dari gel lidah buaya biasa digunakan untuk pengobatan luka bakar, peradangan sinus, infeksi kulit, rambut rontok dan menghilangkan nyeri. Gel lidah buaya berdasarkan uji penelitian oleh beberapa peneliti bahwa gel dari *aloe vera* memiliki khasiat yang berpotensi sebagai antiinflamasi, antipiretik, antijamur, antioksidan, antiseptik, antimikroba dan antivirus (Tjahajani A, Widurini 2011). Menurut (Joseph dan Raj 2010) potensi lain dari tanaman lidah buaya yaitu memiliki kandungan bioaktif yang berperan untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan pada tubuh dalam mengatasi penyembuhan dari berbagai penyakit dan saponin yang dijadikan sebagai sabun dijadikan pengembangan lebih lanjut dalam teknologi (Joseph, Raj 2010). Saponin gel lidah buaya merupakan senyawa glikosida yang tersusun dari

gula, yang sering ditemukan pada tanaman yang memiliki golongan senyawa alam terdiri dari senyawa molekul besar yaitu aglikon (sapogenin) terdiri dari struktur rantai triterpenoid dan steroid yang berikatan dengan glikosida disebut gugus hidrofilik dan gugus hidrofobik yang berperan untuk menurunkan tegangan permukaan air sehingga terbentuknya busa diatas permukaan air yang biasa disebut surfaktan karena sifat senyawa saponin ini memiliki kesamaan dengan surfaktan yaitu untuk menurunkan tegangan permukaan air dikarenakan bersifat polar, yang sering digunakan dalam pembuatan sabun (Dyck SV et al. 2010).

Berdasarkan latar belakang yang telah di jabarkan diatas, pada penelitian ini akan dilakukan kajian *literature review* mengenai STUDI LITERATUR KARAKTERISTIK FISIK FORMULASI SEDIAAN SABUN CAIR LIDAH BUAYA. Bertujuan untuk memberikan informasi mengenai *aloe vera* dan pengembangan baru sabun cair berdasarkan karakteristik fisik sediaan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana potensi pemanfaatan *aloe vera* sebagai bahan dasar alami pada studi literature dalam sediaan sabun cair berdasarkan karakteristik sediaan.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui potensi pemanfaatan *aloe vera* sebagai bahan dasar alami dalam literature pembuatan sediaan sabun cair berdasarkan karakteristik fisik sediaan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Memberikan tambahan informasi dalam pengembangan produk sabun menggunakan bahan dasar alami dalam potensinya mengenai manfaat *aloe vera* sebagai surfaktan dalam sediaan sabun berdasarkan karakteristik fisik sediaan.