

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sabun merupakan bahan pembersih kulit yang paling sering digunakan untuk kebutuhan sehari-hari yang dibuat dengan asam lemak dari minyak nabati atau hewani (Hambali, 2005). Sabun cair lebih diminati oleh masyarakat dibandingkan dengan sabun bentuk padat, karena penggunaannya lebih praktis, lebih hemat dan tidak terkontaminasi bakteri juga mudah dibawa kemana-mana.

Sebagian sabun mandi yang beredar dipasaran yaitu sabun mandi yang mengandung *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS). *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS) merupakan surfaktan yang berperan untuk mencampurkan air dengan minyak. Surfaktan berfungsi untuk menurunkan tegangan antarmuka, dengan menghasilkan busa serta mikroemulsi (Roslan *et.al.*, 2009).

Efek negatif dari penggunaan SLS yaitu dapat menyebabkan iritasi dan kulit kering, karena mengikat kuat protein kulit menyebabkan kerusakan kulit dan iritasi (Mukherjee *et al.*, 2010). Adapun efek negatif untuk lingkungan menggunakan SLS dengan konsentrasi yang besar dapat mengganggu ekosistem seperti busa yang ditimbulkan oleh SLS dapat menurunkan konsentrasi oksigen terlarut, dapat terakumulasi pada tubuh organisme perairan, dan dapat mengganggu proses reproduksi organisme perairan (Menashe, 2006).

Efek negatif ini dapat diminimalisir diganti menggunakan surfaktan alami yang mengandung saponin bersifat seperti sabun dan deterjen. Bahan alam yang mengandung saponin adalah buah berenuk (*Crescentia cujete* L.). Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan buah berenuk mengandung alkaloid, flavonoid, fitosterol, tanin, dan saponin (Pasicolan *et al.* 2014, Billacura dan Laciapag 2017).

Berenuk (*Crescentia cujete* L.) telah lama digunakan dalam suatu pengobatan tradisional, baik bagian daging, buah, daun, kulit batang, maupun akarnya. Daging buah berenuk biasanya digunakan oleh masyarakat untuk mengobati diare, sakit perut, flu, bronkitis, batuk, asma, uterusitis, ekspektoran, antitusif, pencakar dan antimikroba (Parvin *et al.* 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka akan dilakukan Penelitian analisis sifat fisik sediaan sabun cair menggunakan ekstrak buah berenuk (*Crescentia cujete* L.) sebagai alternatif surfaktan alami pengganti SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*). Sifat fisik yang akan dianalisis adalah uji organoleptis, uji pH, uji ketinggian busa, uji bobot jenis dan uji viskositas.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil pengujian sifat fisik formulasi sediaan sabun cair menggunakan ekstrak buah berenuk (*Crescentia cujete* L.) sifat fisik yang diuji yaitu organoleptis, pH, ketinggian busa, bobot jenis dan viskositas.
2. Bagaimana potensi ekstrak buah berenuk (*Crescentia cujete* L.) sebagai alternatif surfaktan alami pengganti SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*) pada formulasi sediaan sabun cair.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sifat fisik sediaan sabun cair dengan menggunakan ekstrak buah berenuk (*Crescentia cujete* L.)
2. Untuk menelaah hasil pengujian sediaan sabun cair menggunakan ekstrak buah berenuk (*Crescentia cujete* L.) sebagai alternatif surfaktan alami pengganti SLS (*Sodium Lauryl Sulfate*)

1.4. Manfaat Penelitian

Memberikan tambahan informasi mengenai ekstrak buah berenuk yang berpotensi sebagai alternatif surfaktan alami.