

ABSTRAK

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh badan pusat statistik yang melaksanakan Survei Sosial Dan Ekonomi Nasional (SUSENAS) dilakukan pada tahun 2017, bahwa penggunaan sabun oleh masyarakat kita tergolong tinggi yaitu mencapai 99,8%. Salah satu penyusun penting sabun ialah surfaktan, surfaktan yang sering digunakan pada sediaan sabun ialah *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS) memiliki fungsi menurunkan tegangan permukaan. Penggunaan *Sodium Lauryl Sulfate* (SLS) memiliki dampak negatif seperti pemakaian jangka panjang berakibat iritasi ringan, iritasi berat, sulit terdegradasi. Oleh karena itu dibuatlah inovasi lain yaitu surfaktan berbahan alam atau disebut biosurfaktan, biosurfaktan yang dimaksud ialah saponin karena saponin memiliki sifat amfifilik sehingga berpotensi sebagai surfaktan alami. Salah satu tanaman yang mengandung saponin ialah lidah mertua (*Sansevieria trifasciata prain*), kandungan saponin pada tanaman ini mempunyai potensi sebagai surfaktan alami. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hasil uji sifat fisik sabun mandi cair ekstrak daun lidah mertua dengan variasi konsentrasi 5%, 10%, 15% dan pengaruh ekstrak daun lidah mertua sebagai surfaktan alami. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif yaitu uji organoleptik dan uji homogenitas, sedangkan untuk analisis data uji pH, uji bobot jenis, uji viskositas, dan stabilitas busa menggunakan uji *Kruskal–Wallis* dengan uji *post huc dunn pairwise*. Hasil penelitian menunjukkan hasil sediaan sabun mandi cair ekstrak daun lidah mertua (*Sansevieria trifasciata prain*), pada F1 konsentrasi 5%, F2 10%, dan F3 15% dapat menghasilkan formula yang sesuai dengan standar SNI 06-4085-1996, dan berdasarkan hasil pengujian sifat fisik bahwa penggunaan ekstrak daun lidah mertua (*Sansevieria trifasciata prain*) berpengaruh terhadap uji sifat fisik sabun mandi cair

Kata Kunci : Sabun mandi cair, ekstrak daun lidah mertua (*Sansevieria trifasciata prain*), uji sifat fisik

ABSTRACT

*Based on observations made by the central statistical agency that carried out the National Social and Economic Survey (SUSENAS) conducted in 2017, that the use of soap by our society is high, reaching 99.8%. One that is used is a surfactant soap which is often used in soap preparations, namely Sodium Lauryl Sulfate (SLS) which has the function of lowering surface tension. The use of Sodium Lauryl Sulfate (SLS) has a negative impact such as long-term use causing mild irritation, difficult to degrade. Therefore, another innovation was made, namely surfactants made from nature or called biosurfactants, the biosurfactants in question are saponins because saponins have amphiphilic properties so that they may be natural surfactants. One of the plants that contain saponins is leaf extract (*Sansevieria trifasciata prain*), the saponin content in this plant has the potential as a natural surfactant. This study aims to see the results of the physical properties of the liquid bath soap with a concentration variation of 5%, 10%, 15% and the effect of the leaf extract (*Sansevieria trifasciata prain*) as a natural surfactant. The data obtained were analyzed descriptively, organoleptic test and homogeneity test, while for data analysis the pH test, weight test, viscosity test, and foam stability test were used Kruskal-Wallis test with the post huc dunn pairwise test . The results showed that the preparation of liquid bath soap with of the leaf extract (*Sansevieria trifasciata prain*) at a concentration of F1 5%, F2 10%, and F3 15% could produce a formula that complied with the standards of SNI 06-4085-1996, and based on the test results. physical properties that the use the leaf extract (*Sansevieria trifasciata prain*) affect the physical properties of liquid bath soap*

Keywords : *Liquid bath soap, leaf extract (*Sansevieria trifasciata prain*), physical properties test*