

ABSTRAK

Penggunaan surfaktan sebagai agen pembusa dalam sabun mandi dapat mengiritasi kulit dan menimbulkan limbah bagi lingkungan. Biji buah alpukat kaya akan kandungan saponin yang mempunyai gugus amfipatik sehingga banyak dimanfaatkan sebagai produk pembusa alami. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh konsentrasi ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.) terhadap stabilitas fisik sabun mandi cair setelah dilakukan uji *cycling*. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimental. Sabun mandi cair dibuat dalam 5 variasi konsentrasi ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.) yakni 5% (F_{5%}), 7,5% (F_{7,5%}), 10% (F_{10%}), 12,5% (F_{12,5%}), dan 15% (F_{15%}). Parameter sifat fisik yang diuji antara lain organoleptik, homogenitas, pH, viskositas, bobot jenis dan stabilitas busa. Data dianalisis dengan menggunakan uji Anova One Way yang kemudian dilanjutkan dengan uji Duncan kecuali pada uji organoleptik dan homogenitas yang dianalisis deskriptif. Pada hasil uji *cycling* data dianalisis secara deskriptif dan dibandingkan dengan nilai standar. Hasil dari penelitian didapat bahwa setelah melalui uji *cycling* hasil evaluasi organoleptik dan homogenitas tetap mempertahankan kestabilan fisik, terjadi penurunan nilai pH, pada evaluasi viskositas dan bobot jenis terjadi penurunan kekentalan sediaan, namun terjadi peningkatan stabilitas busa pada seluruh formulasi.

Kata kunci: biji buah alpukat, biosurfaktan, sabun mandi cair, uji sifat fisik, uji *cycling*.

ABSTRACT

The use of surfactants as foaming agents in body washes can irritate the skin and create waste for the environment. Avocado seeds are rich of saponins which have amphiphilic groups, so they are widely used as natural foaming products. This study aims to determine the effect of difference concentration avocado seed extract (*Persea americana* Mill.) on the physical stability of liquid body wash after cycling test. The type of research is experimental. Liquid bath soap is made in 5 formulas with various concentrations of avocado seed extract % ($F_{5\%}$), 7,5% ($F_{7,5\%}$), 10% ($F_{10\%}$), 12,5% ($F_{12,5\%}$), dan 15% ($F_{15\%}$). Parameters of physical properties tested include organoleptic, homogeneity, pH, viscosity, specific gravity and foam stability. Data were analyzed by Anova One Way test followed by Duncan test, except for organoleptic test data and homogeneity were analyzed descriptively. The cycling test result analyzed descriptively and compared with the standard value. The results of the study found that after cycling test, the results of organoleptic evaluation and homogeneity physical stability, a decrease in pH value, at the evaluation of the viscosity and type weight there was a reduction in the stiffness of the preparation, but there was improvement in foam stability on the entire formulation.

Keywords: avocado seed, biosurfactant, body wash, physical properties test, cycling test.

