

Surabaya, Januari 2016

Peneliti

**PENGARUH EKSTRAK LIDAH BUAYA, AQUADEM, DAN AIR MINUM
TERHADAP STABILITAS FISIKA DAN pH SABUN MANDI CAIR
SESUAI SNI MENGGUNAKAN SURFAKTAN SLES**

Eirene Azali Pramasetio, 2016

Pembimbing: (I) Ni Luh Dewi Aryani

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian untuk melihat stabilitas fisika dan pH sabun mandi cair yang dibuat dengan atau tanpa ekstrak lidah buaya, dengan pelarut aquadem atau air minum, dan dengan menggunakan surfaktan SLES. Dilakukan perbandingan stabilitas antara Formula I yang dibuat tanpa ekstrak lidah buaya dan menggunakan pelarut aquadem, Formula II yang dibuat dengan ekstrak lidah buaya dan menggunakan pelarut air minum, dan Formula III yang dibuat dengan ekstrak lidah buaya dan menggunakan pelarut aquadem. Penelitian menggunakan uji stabilitas dipercepat dimana sediaan dalam wadah dipaparkan pada suhu $40 \pm 2^\circ\text{C}$ dan kelembaban $75 \pm 5\%$ dalam *Climatic Chamber* selama 30 hari. Parameter stabilitas fisika dan pH yang diamati pada hari ke-0, 8, dan 30 antara lain: organoleptis, viskositas, sifat alir, berat jenis, pH, dan stabilitas busa. Data hasil pengamatan dianalisis dengan *one way ANOVA* ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Formula I tidak stabil dalam parameter pH, Formula II tidak stabil dalam parameter viskositas dan pH, sedangkan Formula III tidak stabil dalam parameter organoleptis, viskositas, dan pH. Maka, Formula I lebih baik daripada Formula II dan Formula III dilihat dari stabilitas fisika dan pH-nya.

Kata Kunci : Stabilitas fisika dan pH, sabun mandi cair, ekstrak lidah buaya, aquadem, air minum