

ABSTRAK

Nama : Ratna Tri Oktoviani
Program Studi : Farmasi S1
Judul : Formulasi Sabun Mandi Cair dari Limbah Kulit Buah Pepaya (*Carica papaya* L.) dan Aktivitas Antibakterinya

Sabun mandi cair adalah sediaan cair yang digunakan untuk membersihkan kulit tanpa menimbulkan iritasi. Kulit buah pepaya (*Carica papaya* L.) mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, steroid dan tanin yang berpotensi sebagai senyawa antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan mutu sabun mandi cair pada perbedaan konsentrasi limbah kulit buah pepaya, stabilitas serta perbedaan aktivitas antibakteri pada ekstrak limbah kulit buah pepaya dengan sabun mandi cair limbah kulit buah pepaya (*Carica papaya* L.). Formula sabun mandi cair dibuat dengan konsentrasi 10%, 20% dan 30%. Evaluasi mutu sabun mandi cair meliputi pengujian organoleptik, pH, tinggi dan stabilitas busa, homogenitas, bobot jenis, serta viskositas dan sifat alir. Uji stabilitas yang dilakukan yaitu *cycling test* dan uji mekanik, sedangkan pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi cakram pada bakteri *S. aureus* dan *E. coli*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sabun mandi cair dari limbah kulit buah pepaya memiliki hasil evaluasi mutu yang sesuai persyaratan. Pada uji stabilitas menghasilkan sediaan yang stabil kecuali pada F2 dan F3 tidak memenuhi persyaratan viskositas serta pada F3 terjadi perubahan sifat alir. Pada uji aktivitas antibakteri terhadap bakteri *S. aureus*, formula yang paling efektif yaitu F2 dengan daya hambat 5,76 mm sedangkan pada bakteri *E. coli* tidak memiliki daya hambat.

Kata Kunci: Antibakteri, *Carica papaya* L, Sabun mandi Cair.

ABSTRACT

Name : Ratna Tri Oktoviani

Study Program: Pharmacy

Title : *Liquid Bath Soap Formulation and Antibacterial Activity from Papaya Peel Waste*

*Liquid bath soap is a liquid preparation that is used to clean the skin without causing irritation. Papaya peel (Carica papaya L.) contains alkaloids, flavonoids, saponins, steroids and tannins which have the potential as antibacterial compounds. This study aims to analyze differences in the quality of liquid bath soap on differences in concentration of papaya peel waste, stability and differences in antibacterial activity in papaya peel waste extract with papaya fruit peel waste liquid bath soap (Carica papaya L.). The liquid bath soap formula is made with concentrations of 10%, 20% and 30%. Evaluation of the quality of liquid bath soap includes testing of organoleptic, pH, foam height and stability, homogeneity, specific gravity, as well as viscosity and flow properties. The stability test carried out is cycling test and mechanical test, while the antibacterial activity test used the disc diffusion method on bacteria *S. aureus* and *E. coli*. The results showed that liquid bath soap from papaya peel waste had quality evaluation results that met the requirements. The stability test resulted in a stable preparation except that F2 and F3 did not meet the viscosity requirements and at F3 there was a change in flow properties. In the test of antibacterial activity against bacteria *S. aureus*, The most effective formula is F2 with an inhibitory power of 5.76 mm, while for bacteria *E. coli* has no inhibition.*

Keywords: Antibacterial, *Carica papaya* L, Liquid bath soap.