

ABSTRAK

Penelitian mengenai pemanfaatan minyak biji nyamplung sebagai bahan baku pembuatan sabun sudah banyak dilakukan. Penelitian sebelumnya telah berhasil memformulasi sabun cair antibakteri dari minyak biji nyamplung dengan penambahan ekstrak temu giring, namun belum dikaji bagaimana pengaruh penyimpanan terhadap karakteristik sabun cair antibakteri tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik terbaik pada sabun cair antibakteri dengan penambahan ekstrak temu giring dengan variasi waktu penyimpanan 0-12 minggu. Tahapan penelitian meliputi : pembuatan sabun cair antibakteri dengan ekstrak temu giring 0,2%, karakterisasi sabun cair antibakteri setiap minggu dari minggu ke 0 sampai minggu ke 12 sesuai dengan SNI 06-4085-1996 yang meliputi: pH, jumlah asam lemak, lemak netral, asam lemak bebas, bobot jenis, dan stabilitas busa. Sabun cair antibakteri dengan karakteristik terbaik akan dilakukan uji aktivitas antibakteri terhadap *S. aureus* dengan metode *disc diffusion*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sabun cair antibakteri dengan karakteristik terbaik dan sesuai dengan SNI 06-4085-1996 adalah sabun cair antibakteri pada minggu ke 4. Karakteristik terbaik menunjukkan jumlah asam lemak 68,21%, asam lemak bebas 2,2%, lemak netral 1,4%, bobot jenis 1,04 g/ml, pH 9,1 dan stabilitas busa 58%. Hasil uji aktivitas antibakteri terhadap sabun dengan karakteristik terbaik menunjukkan diameter hambat sebesar 14,27 mm. Tingkat kesukaan panelis terhadap sabun dengan karakteristik terbaik menunjukkan persentase sebesar 62%.

Kata kunci : sabun, karakterisasi terbaik, antibakteri

ABSTRACT

Research on the use of nyamplung seed oil as a raw material for making soap has been done a lot. Previous research has succeeded in formulating antibacterial liquid soap from nyamplung seed oil with the addition of temu giring extract, but it has not been studied how the effect of storage on the characteristics of the antibacterial liquid soap. This study aims to determine the best characteristics of antibacterial liquid soap with the addition of sleigh extract extract with variations in storage time of 0-12 weeks. The stages of the study include: making antibacterial liquid soap with 0.2% sleigh extract, antibacterial liquid soap characterization every week from week 0 to week 12 according to SNI 06-4085-1996 which includes: pH, total fatty acids, neutral fat, free fatty acids, weight of type, and foam stability. Liquid soap with the best characterization undergone antibacterial test to *S.aureus* with disc diffusion method. The result show that a antibacterial liquid soap with the best characterization according to SNI 06-4085-1996 is antibacterial liquid soap on T4. The best of characterization showing total fatty acid 67,18%, free fatty acid 2,4%, neutral fat 2,4%, weight of type 1,04 g/mL, pH of 9 and foam stability 58%. The result of antibacterial activity test of the best characterazition showed inhibitori zone 14,27 mm. The level of preference of the panelist towards soap with the best characteritics showed a percentage 62%.

Keywords : soap, the best characterization, antibacterial

