PEMANFAATAN LIMBAH KULIT NANAS (*Ananas comosus*) KOTA PRABUMULIH SEBAGAI ANTIBAKTERI ALAMI DALAM PEMBUATAN *HAND WASH*

ABSTRAK

Mencuci tangan merupakan langkah awal dalam memutus rantai kuman penyebab penyakit. Salah satu sumber bahan alami yang mempunyai kemampuan antibakteri adalah kulit nanas, karena mengandung senyawa flavonoid dan tanin yang dapat menghambat hingga membunuh sel-sel bakteri. Penelitian ini bersifat eksperimental untuk menghasilkan sabun cuci tangan ekstrak kulit nanas dengan melakukan uji syarat mutu sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) 2588:2017 dan uji kemampuan daya hambat bakteri. Uji syarat mutu meliputi parameter pH, total bahan aktif, bahan tidak larut etanol, asam lemak bebas, dan cemaran mikroba. Sedangkan uji daya hambat bakteri menggunakan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Pembuatan ekstrak kulit nanas menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 70% dan dievaporasi dengan *rotary vacuum evaporator*. Konsentrasi ekstrak yang ditambahkan pada sabun, yaitu 15% (F1), 35% (F2), dan 55% (F3). Berdasarkan hasil penelitian pada uji bahan tidak larut etanol F3 belum memenuhi SNI, namun untuk parameter lainnya ketiga formula sudah memenuhi syarat mutu SNI. Pada uji daya hambat bakteri *Staphylococcus aureus,* F1 menghasilkan daya hambat sebesar 18,30 mm yang termasuk kategori kuat, sedangkan F2 sebesar 21,43 mm dan F3 sebesar 22,06 mm yang termasuk kategori sangat kuat. Namun pada uji daya hambat bakteri *Escherichia coli* ketiga formula belum mampu menghasilkan daya hambat.

**Kata kunci :** Ekstrak Kulit Nanas, Antibakteri, Sabun Cuci Tangan, SNI

**vii**