**FORMULASI, EVALUASI, DAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI SABUN PADAT NANOPARTIKEL EKSTRAK BONGGOL NANAS *(Ananas***

***comosus* (L.) *Merr)* TERHADAP *Staphylococcus aureus***

**RIZKA WIDYA HARAHAP**

**NPM. 202114108**

# ABSTRAK

Nanopartikel merupakan salah satu hasil teknologi nano baru yang makin pesat perkembangannya. Sabun dapat digunakan untuk mengobati penyakit, seperti mengobati penyakit kulit yang disebabkan oleh bakteri maupun jamur. Tujuan penelitian ini untuk memutus ikatan protein pada bakteri sehingga dapat menghambat pertumbuhan aktivitas antibakteri sediaan sabun padat terhadap *Staphylococcus aureus*

Penelitian ini menggunakan *True Experimental*. Tahapan penelitian meliputi pembuatan ekstrak, pembuatan nanoekstrak, skirining fitokimia, pembuatan sabun padat, evaluasi mutu fisik sabun padat yaitu uji organoleptis, pH, uji stabilitas, uji kekerasan dan uji daya bersih serta uji aktivitas antibakteri sabun padat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Dengan masing-masing konsentari yaitu F1(Blanko), F1 (1,25%), F2 (12,5%).

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ekstrak bonggol nanas mengandung senyawa kimia berupa alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, steroid, glikosida. Hasil pada pemeriksaan ukuran partikel yaitu nanoekstrak (76 nm). Hasil uji karakteristik mutu fisisk sabun padat ekstrak etanol dan nanoekstrak bonggol nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) memenuhi persyaratan SNI sabun padat. Diameter daya hambat antibakteri sediaan sabun padat terhadap *Stapylococcus aureus* yaitu Formula 0 (13,61 mm), Formula 1 (16,46 mm), Formula 2 (19,38 mm) dengan kategori kuat.

**Kata Kunci:** Nanoekstrak, Bonggol Nanas, Antibakteri, Sabun Padat

