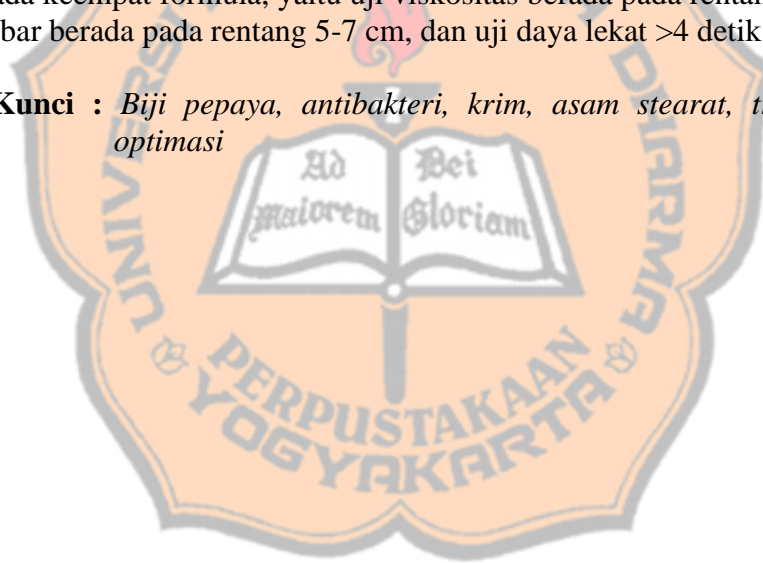


INTISARI

Biji pepaya memiliki banyak manfaat dalam dunia kesehatan. Salah satu manfaatnya yang telah diteliti adalah sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol biji pepaya dan memformulasikannya ke dalam sediaan krim yang stabil dengan komposisi optimum asam stearat dan triethanolamine. Ekstrak etanol biji pepaya diperoleh dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 95% diperoleh rendemen sebesar 23,33%. Skrining fitokimia menunjukkan adanya senyawa flavonoid, alkaloid, tanin, saponin, dan fenolik pada ekstrak etanol biji pepaya.

Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol biji pepaya terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dilakukan secara *in vitro* dengan metode difusi disk pada beberapa konsentrasi. Pada konsentrasi 20% aktivitas penghambatan ekstrak etanol biji pepaya tergolong sedang. Namun, pada konsentrasi 40%, 60%, 80% dan 100% aktivitas penghambatannya tergolong kuat. Komposisi optimum yang didapatkan dari analisis menggunakan *Design Expert 12 free trial* untuk asam stearat sebesar 7,51 gram dan triethanolamine sebesar 3,54 gram. Hasil uji stabilitas fisik sediaan krim pada keempat formula, yaitu uji viskositas berada pada rentang 4-40 Pa.s, uji daya sebar berada pada rentang 5-7 cm, dan uji daya lekat >4 detik

Kata Kunci : *Biji pepaya, antibakteri, krim, asam stearat, triethanolamine, optimasi*



ABSTRACT

*Papaya seeds have many benefits in the world of health. One of the benefits that have been studied is as an antibacterial *Staphylococcus aureus*. This study aims to determine the antibacterial activity of papaya seed ethanol extract and formulate it into a stable cream preparation with the optimum composition of stearic acid and triethanolamine. Papaya seed ethanol extract obtained by the maceration method using 95% ethanol solvent obtained a yield of 23.33%. Phytochemical screening shows the presence of flavonoid, alkaloid, tannin, saponin, and phenolic compounds in ethanol extracts of papaya seeds.*

*The antibacterial activity test of papaya seed ethanol extract against *Staphylococcus aureus* was carried out in vitro by the disk diffusion method at several concentrations. At a concentration of 20%, the inhibitory activity of ethanol extracts of papaya seeds was classified as moderate. However, at concentrations of 40%, 60%, 80%, and 100% the inhibitory activity is quite strong. The optimum composition obtained from the analysis using Design Expert 12 free trial for stearic acid was 7.51 grams and triethanolamine was 3.54 grams. The results of the physical stability test of cream preparations in the four formulas, namely the viscosity test were in the range of 4-40 Pa.s, the spreadability test was in the range of 5-7 cm, and the adhesive strength test > 4 seconds.*

Keywords : *Papaya seeds, antibacterial, cream, stearic acid, triethanolamine, optimization*

