

ABSTRAK**Formulasi sediaan emulgel yang berasal dari minyak pegagan (*Centella asiatica*) yang berkhasiat sebagai antibakteri.****Oleh: Andrea Sari****11181192**

Minyak pegagan (*Centella asiatica*, L Urban) memiliki potensi yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escharicia coli* untuk meningkatkan efektivitas penggunaan dan pemanfaatan minyak pegagan maka dibuat dalam bentuk emulgel. Tujuan membuat sediaan emulgel minyak pegagan ini untuk mengetahui efektivitas formulasi emulgel yang berasal dari minyak pegagan sebagai antibakteri dan untuk mengetahui besar diameter daya hambat formulasi emulgel terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escharicia coli* dilihat dari konsentrasi zat aktif yang digunakan setiap formula dan dilakukan pengujian evaluasi meliputi organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, viskositas, stabilitas, uji anti iritasi dan uji aktivitas antibakteri sediaan emulgel. Hasil menunjukkan sediaan emulgel dari bentuk penampilan dan homogenitas baik kecuali diformula 4 dan 5 terjadi pemisahan fase. Hasil daya sebar 4,8-6,0 cm uji viskositas 8420-11680 cPs uji pH 4,65-5,75. Uji stabilitas *frezze thaw* cycling pada uji pH terjadi penurunan dan untuk uji viskositas terjadi kenaikan tetapi masih termasuk rentang dan nilai signifikan <0.05 hasil uji aktivitas sediaan emulgel didapatkan zona hambat terbesar terdapat di F5 yang diujikan pada bakteri *S.aureus* hasil nilai zona hambat rata-ratanya adalah 15.11 ± 0.11 dengan kategori kuat. Minyak pegagan dapat dibuat menjadi sediaan emulgel yang memiliki aktivitas antibakteri dan memenuhi parameter evaluasi sediaan.

Kata Kunci : Minyak pegagan, *Centella*, emulgel, aktivitas antibakteri

ABSTRACT

Emulgel formulations Gotu kola oil (Centella asiatica) which has antibacteria.

**By:
Andrea Sari
11181192**

Gotu kola oil (Centella asiatica, L Urban) has the potential to inhibit the growth of Staphylococcus aureus and Escherichia coli bacteria to increase the effectiveness of the use and utilization of gotu kola oil, so it is made in the form of an emulgel. The purpose of making gotu kola emulgel preparations was to determine the effectiveness of the emulgel formulation derived from gotu kola oil as an antibacterial and to determine the diameter of the inhibitory power of the emulgel formulation against Staphylococcus aureus and Escherichia coli bacteria seen from the concentration of the active substance used in each formula and evaluation tests were carried out including organoleptic, homogeneity, pH, spreadability, viscosity, stability, anti-irritation test and antibacterial activity test of emulgel preparations. The results showed that the emulgel preparations had good appearance and homogeneity, except in formulas 4 and 5, phase separation occurred. The results of the spread of 4.8-6.0 cm viscosity test 8420-11680 cPs pH test 4.65-5.75. The stability test of freeze thaw cycling in the pH test decreased and for the viscosity test there was an increase but it was still within the range and significant value <0.05 . The results of the activity test for emulgel preparations showed that the largest inhibition zone was found in F5 which was tested on S. aureus bacteria, the results of the average inhibition zone value were the mean is 15.11 ± 0.11 with strong category. Gotu kola oil can be made into an emulgel preparation that has antibacterial activity and meets the evaluation parameters of the preparation.

Keywords: gotu kola oil, Centella, emulgel, antibacterial activity