***ABSTRACT***

FORMULATION OF GAMAL LEAF ETHANOL EXTRACT OINTMENT (Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth) PREPARATION USING HYDROCARBON AND WATER SOLUBLE BASES.

Gamal leaf (Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth) contain various phytochemical compounds such as saponins, flavonoids, tannins, and coumarins that can be useful in treating skin diseases. This study aims to determine whether gamal leaves can be formulated into ointment preparations using hydrocarbon and water-soluble bases, to determine whether there are differences in the results of organoleptical tests, pH, homogeneity, spreadability, adhesion, and protective power of hydrocarbon and water-soluble base ointments, and to determine the ointment formula with the best physical properties. The results showed that gamal leaf extract can be formulated into ointment preparations using hydrocarbon and water-soluble bases. There are differences in the results of organoleptical tests and the protective power of hydrocarbon and water-soluble base ointments where hydrocarbon base ointments have a yellowish white color and do not have protective power, while water-soluble ointments have a milky white color and have protective power. In the pH test, homogeneity, spreadability, and adhesion of hydrocarbon base ointment and water soluble ointment results there is no difference. When analyzed using Kruskal wallis, the Asymp.sig value of spreadability was 0.832 and adhesion was 0.406 (>0.05), meaning there was no significant difference. The ointment formula that has the best physical properties is ointment with water soluble base.

**Keyword:** Gamal leaf, Hydrocarbon and water soluble base, Ointment

**ABSTRAK**

FORMULASI SEDIAAN SALEP EKSTRAK ETANOL DAUN GAMAL (Gliricidia sepium (Jacq.) Kunth) DENGAN MENGGUNAKAN BASIS HIDROKARBON DAN LARUT AIR.

Daun gamal (*Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth) mengandung beragam senyawa fitokimia seperti saponin, flavonoid, tannin, dan kumarin yang dapat bermanfaat dalam mengobati penyakit kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daun gamal dapat diformulasikan menjadi sediaan salep dengan menggunkan basis hidrokarbon dan larut air, mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil uji organoleptis, pH, homogenitas, daya sebar, daya lekat, dan daya proteksi salep basis hidrokarbon dan larut air, serta mengetahui formula salep dengan sifat fisik sediaan paling baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun gamal dapat diformulasikan menjadi sediaan salep dengan menggunakan basis hidrokarbon dan larut air. Terdapat perbedaan pada hasil uji organoleptis dan daya proteksi salep basis hidrokarbon dan larut air dimana salep basis hidrokarbon memiliki warna putih kekuningan dan tidak memiliki daya proteksi, sedangkan pada salep larut air memiliki warna putih susu dan memiliki daya proteksi. Pada uji pH, homogenitas, daya sebar, dan daya lekat salep basis hidrokarbon dan larut air hasilnya tidak ada perbedaan. Pada saat dianalisis menggunakan *Kruskal wallis* nilai Asymp.sig daya sebar sebesar 0,832 dan daya lekat 0,406 (>0,05) artinya tidak ada perbedaan yang signifikan. Formula salep yang memiliki sifat fisik paling baik adalah salep dengan basis larut air.

**Kata kunci:** Basis hidrokarbon dan larut air, Daun gamal, Salep