

ABSTRAK

Nama : Bintang Aulia Rahman (1102019073)
Program Studi : Fakultas Kedokteran Umum
Judul Skripsi : Formulasi dan Uji Karakteristik Gel Ekstrak Etanol Lidah Buaya (*Aloe Vera*)

Lidah buaya (*Aloe vera*) sudah dimanfaatkan secara empiris sebagai obat luka karena mengandung *accemanans*, *glukomanan*, lignin, vitamin A, vitamin C, enzim dan asam amino. Senyawa yang terkandung dalam tanaman ini dapat meningkatkan kapasitas regeneratif sel epidermis dan membentuk pembuluh darah baru untuk mempercepat penyembuhan dan menutup luka. Kandungan kimia lidah buaya dapat diolah menjadi gel yang aplikatif. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari efektivitas gel ekstrak lidah buaya dinilai dari parameter uji organoleptik, uji homogenitas dan uji daya sebar. Lidah buaya di ekstrak dengan etanol dan dicampur dengan basis gel yang diformulasikan dari *purified water*, *polyacrylate crosspolymer*, *phenoxyethanol* dan *ethylhexylglycerine*. Gel ekstrak etanol dibuat dua macam, formula A dibuat dengan ekstrak yang didiamkan selama 1 bulan sebelum diformulasikan, sedangkan formula B ekstrak langsung diformulasikan setelah terbentuk. Kedua jenis gel di buat menjadi 3 dosis yaitu 5, 10 dan 15 % untuk mencari kualitas terbaik. Kedua formula dengan tiga dosis dibandingkan melalui uji organoleptis, homogenitas dan daya sebar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil formula B lebih baik dibandingkan hasil formula A. Formula B menunjukkan perbedaan hasil pada setiap konsentrasinya, tetapi yang memiliki hasil terbaik ditunjukkan oleh dosis 5%. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa formulasi terbaik adalah gel ekstrak etanol formula B dengan dosis 5 %.

Kata kunci: *formulasi, organoleptik, homogenitas, daya sebar, gel ekstrak Aloe vera*

ABSTRACT

Name : Bintang Aulia Rahman (1102019073)
Study Program : Medicine
Title : Formulasi dan Uji Karakteristik Gel Ekstrak Etanol Lidah Buaya (Aloe Vera)

Aloe vera has been used empirically as a wound medicine because it contains accemanans, glucomannan, lignin, vitamin A, vitamin C, enzymes and amino acids. The compounds contain in this plant can increase the regenerative capacity of epidermal cells and form new blood vessels to accelerate healing and close wounds. The chemical content of *aloe vera* can be processed into an applicable gel. This study aims to study the effectiveness of *aloe vera* extract gel as assessed from the organoleptic test parameters, homogeneity test and spreadability test. *Aloe vera* is extracted with ethanol and mixed with a gel base formulated from purified water, polyacrylate crosspolymer, phenoxyethanol and ethylhexylglycerine. Ethanol gel extracts were made of two kinds, formula A was made with extracts that were left to stand for 1 month before being formulated, while formula B extracts were formulated immediately after they were formed. Both types of gel were made into 3 doses namely 5, 10 and 15% to find the best quality. The second formula with three doses was compared through organoleptic, homogeneity and spreadability tests. The results showed that the results of formula B were better than the results of formula A. Formula B showed different results at each concentration, but which had the best results at the indicated dose of 5%. From this study it can be concluded that the best formulation is formula B ethanol extract gel with a dose of 5%.

Keywords: formulation, organoleptic, homogeneity, spreadability, extract gel *aloe vera*