

ABSTRAK

Nama : Mustiana
Program Studi : Ilmu Farmasi
Judul : Formulasi dan Uji Efektivitas Gel Ekstrak Etanol 70% Daun Delima (*Punica granatum L.*) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Derajat IIA Pada Punggung Mencit Putih (*Mus musculus L.*) Jantan
Pembimbing : Apt. Guntoro Halim, Drs, M.Farm, M.H

Indonesia memiliki banyak tanaman yang berkhasiat sebagai obat sehingga banyak digunakan masyarakat untuk pengobatan. Delima salah satu tanaman yang berkhasiat obat mulai dari kulit buah delima, buah, biji, dan daun. Daun delima secara empiris digunakan sebagai pengobatan luka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas gel ekstrak daun delima terhadap proses penyembuhan luka bakar derajat IIA pada punggung mencit putih (*Mus musculus L.*) jantan. Hewan uji yang digunakan sebanyak 25 ekor yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok kontrol negatif diberi basis gel, kontrol positif diberi Bioplacenton[®], dan kelompok uji diberikan gel EDD dengan 3 konsentrasi (5%,10%,15%). Pembuatan luka bakar pada punggung mencit menggunakan solder listrik yang dimodifikasi dengan logam berdiameter 2cm. Luka diolesi gel yang telah diuji sebanyak dua kali sehari dan pengamatan luka dilakukan setiap hari selama 14 hari. Data luka bakar dianalisis dengan uji statistik Anova *one-way*. Hasil evaluasi homogenitas, daya sebar, daya lekat dan viskositas dari gel ekstrak daun delima memenuhi syarat serta stabil dalam suhu dan waktu penyimpanan. Kesimpulan penelitian ini adalah gel EDD 15% lebih efektif menyembuhkan luka bakar pada punggung mencit dibandingkan kontrol positif, EDD5% dan EDD10%

Kata kunci : *Luka bakar, Gel, Daun Delima*

ABSTRACT

Name : Mustiana
Study Program : Pharmacy
Title : Formulation and Effectiveness Test of 70% Ethanol Extract Gel (*Punica granatum* L.) Leaves Against Healing Degree IIA Burns on the Backs of White Mice (*Mus musculus* L.) Male
Supervisor Lecture : Apt. Guntoro Halim, Drs, M.Farm, M.H

Indonesia has many medicinal plants that are widely used by the public for treatment. Pomegranate is one of the medicinal plants ranging from pomegranate skin, fruit, seeds, and leaves. Pomegranate leaves are empirically used as a wound treatment. The purpose of this study was to determine the effectiveness of pomegranate leaf extract gel on the healing process of second degree burns on the backs of male white mice (*Mus musculus* L.). The test animals used were 25 animals which were divided into 5 groups: the negative control group was given a gel base, the positive control was given Bioplacenton®, and the test group was given EDD gel with 3 concentrations (5%, 10%, 15%). Making burns on the mice's back using an electric soldering iron modified with metal with a diameter of 2cm. The wound was smeared with a gel that was tested twice a day and the wound was observed every day for 14 days. Burn data were analyzed using the one-way ANOVA statistical test. The results of the evaluation of the homogeneity, spreadability, adhesion and viscosity of the pomegranate leaf extract gel met the requirements and were stable in temperature and storage time. The conclusion of this study is EDD gel 15% more effective in healing burns on the back of mice compared to positive controls, EDD5% and EDD10%.

Keywords : *Burns, Gel, Pomegranate Leaf*