

**UJI EFEKTIVITAS SEDIAAN GEL MINYAK ATSIRI DAUN  
KIRINYUH (*Chromolaena odorata* L.) TERHADAP  
PENYEMBUHAN LUKA BAKAR PADA TIKUS PUTIH  
JANTAN GALUR WISTAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Farmasi**

**REJA FAUZI**

**31117133**



**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA**

**2021**

## ABSTRAK

Luka bakar adalah salah satu masalah serius karena dapat mengakibatkan kerusakan fisik bahkan kematian. perawatan luka bakar dilakukan untuk mempercepat penutupan luka sekaligus mencegah terjadinya infeksi. Minyak atsiri dari daun kirinyuh memiliki kandungan senyawa yang dilaporkan memiliki berbagai aktivitas yang dapat dimanfaatkan sebagai penyembuh luka bakar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh gel minyak atsiri daun kirinyuh terhadap penyembuhan luka bakar. Minyak atsiri daun kirinyuh diformulasikan menjadi sediaan gel dengan konsentrasi 0,5% (F1), 1% (F2) dan 1,5% (F3). Mutu sediaan gel diperiksa dengan evaluasi organoleptis, Homogenitas, daya sebar, pH, dan viskositas. Uji efektivitas sediaan gel melibatkan 5 kelompok perlakuan. Kelompok kontrol positif diberikan gel bioplacenton, kontrol negatif tidak diberi perawatan, dosis uji 1 diberikan sediaan gel F1, dosis uji 2 diberikan sediaan gel F2 dan dosis uji 3 diberikan sediaan gel F3. Pengamatan penyembuhan luka bakar dilakukan dengan menghitung luas luka, rata rata persentase penyembuhan dan uji histopatologi. Hasil penelitian menunjukkan semua formula gel minyak atsiri daun kirinyuh telah memenuhi parameter evaluasi gel sedangkan untuk efektivitas penyembuh luka bakar dosis uji 3 menunjukkan rata-rata persentase penyembuh luka paling tinggi yaitu 21,77% sementara dari analisis data menunjukkan semua kelompok uji berbeda signifikan terhadap kontrol negatif dengan nilai  $P < 0,05$  dan tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok uji 3 dengan kontrol positif  $p > 0,05$ . Berdasarkan hasil tersebut sediaan gel minyak atsiri daun kirinyuh dengan konsentrasi 1,5% memiliki efektivitas yang sama dengan Kontrol positif dalam penyembuhan luka bakar.

**Kata kunci:** Minyak atsiri, Daun kirinyuh, Luka bakar, Gel

## ABSTRACT

*Burns are a serious problem because they can cause physical damage and even death. Burn treatment is done to speed up wound closure while preventing infection. Essential oil from kirinyuh leaves contains compounds that are reported to have various activities that can be used as burn healers. The purpose of this study was to determine the effect of kirinyuh leaf essential oil gel on healing burns. Kirinyuh leaf essential oil was formulated into gel preparations with concentrations of 0.5% (F1), 1% (F2) and 1.5% (F3). The quality of the gel preparation was checked by organoleptic evaluation, homogeneity, spreadability, pH, and viscosity. The test of the effectiveness of the gel preparation involved 5 treatment groups. The positive control group was given bioplacenton gel, the negative control was not treated, test dose 1 was given gel preparation F1, test dose 2 was given gel preparation F2 and test dose 3 was given gel preparation F3. Observations of burn healing were carried out by calculating the area of the wound, the average percentage of healing and histopathological tests. The results showed that all the essential oil gel formulas of kirinyuh leaves had met the gel evaluation parameters, while for the effectiveness of burn healing, the test dose 3 showed the highest percentage of wound healing, which was 21.77%, while data analysis showed that all test groups were significantly different from the negative control with  $P$  value  $< 0.05$  and there was no significant difference between test group 3 and positive control  $p > 0.05$ . Based on these results, the gel preparation of kirinyuh leaf essential oil with a concentration of 1.5% had the same effectiveness as the positive control in healing burns.*

**Keywords:** Essential Oil, *Chromolaena odorata* L, Burns, Gel.