

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

**SKRIPSI**

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

**REZZA NURLATIFAH**

**31117134**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
2021**

## ABSTRAK

### Uji Efektivitas Sediaan Gel Minyak Atsiri Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) Terhadap Penyembuhan Luka Diabetes Tikus Putih Jantan Galur Wistar

**Rezza Nurlatifah, Keni Idacahyati, Firman Gustaman**

*Department of Pharmacochemistry, STIKes Bakti Tunas Husada Health Science Collage  
Cilolohan Street No.36, Tasikmalaya, 46184, West Java, Indonesia*

Ulkus diabetik merupakan salah satu keluhan penderita diabetes. Luka diabetes ini merupakan kerusakan dan infeksi pada penderita diabetes. Secara empiris daun kirinyuh digunakan sebagai penyembuh luka, anti inflamasi, antidiabetes, serta antimikroba. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gel minyak atsiri daun kirinyuh terhadap penyembuhan luka pada model tikus diabetes. Induksi diabetes dilakukan dengan menggunakan aloksan 150 mg/kg BB secara intraperitoneal. Pembuatan luka dilakukan pada bagian punggung sepanjang 2 cm dengan menggunakan *scalpel steril*. Hewan uji dibagi menjadi enam kelompok dan mendapat perlakuan dengan *Duoderm Hydroactive Gel*, sediaan gel minyak atsiri daun kirinyuh konsentrasi 0,75%, 1%, dan 2%. Pengolesan sediaan gel dilakukan dua kali sehari selama 20 hari. Parameter pengamatan penyembuhan luka dilakukan dengan mengukur panjang luka dan dinyatakan dengan persentase penyembuhan luka. Hasil uji menunjukkan pemberian gel minyak atsiri daun kirinyuh dapat mempercepat penyembuhan luka pada model tikus diabetes dimana sediaan gel minyak atsiri konsentrasi 0,75% mencapai penyembuhan luka 100% pada hari ke-18, konsentrasi 1% pada hari ke-14 dan konsentrasi 2% pada hari ke-18. Dapat disimpulkan bahwa pemberian gel minyak atsiri daun kirinyuh dapat menyembuhkan luka pada model tikus diabetes.

**Kata kunci:** ulkus diabetik, *Chromolaena odorata* L., minyak atsiri, penyembuhan luka.

#### Abstract

Diabetic ulcers are one of the complaints of diabetics. This diabetic wound is damage and infection in diabetics. Empirically kirinyuh leaves are used as wound healers, anti-inflammatory, antidiabetic, as well as antimicrobial. This study aims to find out the effect of essential oil gel kirinyuh leaves on wound healing in diabetic mouse models. Induction of diabetes is carried out using aloksan 150 mg /kg BB intraperitoneal. The wound is made on the back along 2 cm using a sterile scalpel. The test animals were divided into six groups and treated with *Duoderm Hydroactive Gel*, a gel preparation of essential oil leaves of kirinyuh leaves concentrations of 0.75%, 1%, and 2%. Gel polishing is carried out twice a day for 20 days. The parameters of wound healing observation are carried out by measuring the length of the wound and expressed by the percentage of wound healing. The test results showed that the administration of essential oil gel kirinyuh leaves can accelerate wound healing in diabetic mouse models where essential oil gel preparation concentration of 0.75% reaches 100% wound healing on the 18th day, concentration 1% on the 14th day and concentration of 2% on the 18th day. It can be concluded that the administration of essential oil gel kirinyuh leaves can heal wounds in diabetic mouse models.

**Keywords:** diabetic ulcers, *Chromolaena odorata* L., essential oil, wound healing.