

ABSTRAK

Luka sayat pada penderita diabetes merupakan salah satu komplikasi serius yang sering terjadi akibat gangguan proses penyembuhan luka. Kondisi *hiperglikemia* pada diabetes menyebabkan regenerasi jaringan terhambat, meningkatkan risiko infeksi hingga amputasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas krim dari ekstrak etanol daun inggu (*Ruta graveolens*) dalam mempercepat penyembuhan luka sayat pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi diabetes. Tanaman inggu dipilih karena mengandung senyawa aktif seperti *flavonoid*, *alkaloid*, dan *kumarin* yang berpotensi membantu proses penyembuhan luka.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan desain *post-test only control group*. Sebanyak 30 ekor tikus dibagi ke dalam enam kelompok, yaitu kontrol normal, kontrol diabetes tanpa perlakuan, kelompok pembanding menggunakan krim *Metcovazin*, serta tiga kelompok perlakuan yang diberikan krim ekstrak etanol daun inggu dengan konsentrasi 10%, 15%, dan 20%. Krim dioleskan secara topikal pada luka dua kali sehari selama 15 hari. Pengamatan penyembuhan luka dilakukan secara makroskopis dan dilengkapi dengan analisis histologi menggunakan pewarnaan *Hematoksilin Eosin* (HE).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa krim ekstrak etanol daun inggu mampu mempercepat penyembuhan luka sayat pada tikus diabetes secara signifikan, dengan konsentrasi 20% menunjukkan hasil paling efektif dalam proses regenerasi jaringan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa krim dari ekstrak etanol daun inggu berpotensi sebagai alternatif terapi topikal untuk membantu penyembuhan luka diabetes.

Kata Kunci: *Luka diabetes, Ruta graveolens, krim herbal, penyembuhan luka, tikus putih.*

ABSTRACT

*Incised wounds in diabetic patients are among the serious complications commonly occurring due to impaired wound healing processes. Hyperglycemia in diabetes hampers tissue regeneration, increasing the risk of infection and potentially leading to amputation. This study aimed to evaluate the effectiveness of a cream formulated from ethanol extract of rue leaves (*Ruta graveolens*) in accelerating the healing of incised wounds in male white rats (*Rattus norvegicus*) induced with diabetes. Rue leaves were chosen for their active compounds such as flavonoids, alkaloids, and coumarins, which are known to support the wound healing process.*

This experimental research employed a post-test only control group design. A total of 30 rats were divided into six groups: normal control, diabetic control without treatment, a comparison group treated with Metcovazin cream, and three treatment groups administered creams containing 10%, 15%, and 20% ethanol extract of rue leaves. The cream was applied topically to the wound twice daily for 15 days. Wound healing was observed macroscopically and further analyzed histologically using Hematoxylin-Eosin (HE) staining.

The results showed that the ethanol extract cream of rue leaves significantly accelerated the healing of incised wounds in diabetic rats, with the 20% concentration providing the most effective tissue regeneration. This study concludes that the ethanol extract cream of rue leaves has potential as a topical alternative therapy to promote wound healing in diabetic patients.

Keywords: *Diabetic wound, *Ruta graveolens*, herbal cream, wound healing, white rats.*