

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN TOPIKAL GEL EKSTRAK ETANOL DAUN CARICA (*Carica pubescens*) TERHADAP RE-EPITELISASI DAN PENURUNAN UKURAN LUKA PADA PROSES PENYEMBUHAN LUKA INSISI GINGIVA

(Studi *In vivo* pada Tikus Galur Wistar)

Yuliyza Zalma Noor Azizah

Luka insisi merupakan luka akibat benda tajam yang ditandai dengan terputusnya pembuluh darah kapiler pada jaringan. Luka akan sembuh melalui proses penyembuhan yang terdiri dari fase inflamasi, proliferasi, dan remodeling. Fase proliferasi meliputi terjadinya re-epitelisasi sebagai respon akibat adanya kerusakan jaringan. Re-epitelisasi akan membangun kembali jaringan yang rusak menyebabkan terjadinya penurunan ukuran luka hingga luka tertutup sempurna. Ekstrak etanol daun carica (*Carica pubescens*) diketahui mengandung zat aktif seperti, flavonoid, saponin, tanin dan triterpenoid yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka. Tujuan dari penelitian ini mengetahui pengaruh ekstrak etanol daun carica terhadap re-epitelisasi dan penurunan ukuran luka pada proses penyembuhan luka insisi gingiva. Penelitian ini terbagi menjadi 5 kelompok perlakuan, yaitu P1 (gel ekstrak etanol daun carica 3%), P2 (gel ekstrak etanol daun carica 6%), P3 (gel ekstrak etanol daun carica 12%), KP (*Aloclair® Plus Gel*), dan KN (gel tanpa ekstrak). Data dianalisis menggunakan uji ANOVA dengan *Post-Hoc* LSD. Analisis statistik menunjukkan hasil terdapat perbedaan signifikan ($p \leq 0,05$) antara seluruh kelompok dengan kontrol negatif gel tanpa ekstrak. Gel ekstrak konsentrasi 6% tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan kontrol positif *Aloclair® Plus Gel*. Simpulan penelitian ini adalah terdapat pengaruh ekstrak etanol daun carica terhadap re-epitelisasi dan penurunan ukuran luka.

Kata kunci: *Carica pubescens*, Luka insisi, Penyembuhan luka, Re-epitelisasi, Ukuran luka

ABSTRACT

THE EFFECT TOPICAL APPLICATION OF CARICA LEAF (*Carica pubescens*) ETHANOLIC EXTRACT GEL ON RE-EPITHELIALIZATION AND REDUCTION OF WOUND SIZE IN GINGIVAL WOUND HEALING PROCESS

(In vivo study in Wistar Rats)

Yuliya Zalma Noor Azizah

*Incised wound is a wound caused by a sharp object, characterized by the severance of capillary blood vessels in the tissue. The wound heals through a healing process consisting of inflammation, proliferation, and remodeling phases. The proliferation phase includes re-epithelialization as a response to tissue damage. Re-epithelialization rebuilds the damaged tissue leading to a decrease in wound size until the wound is completely closed. Ethanol extract of Carica leaf (*Carica pubescens*) is known to contain active compounds such as flavonoids, saponins, tannins, and triterpenoids that can influence the wound healing process. The aimed of this study was to determine the effect of ethanol extract of Carica leaf on re-epithelialization and reduction in wound size in the healing process of gingival incision wounds. This study was divided into 5 treatment groups: P1 (3% ethanol extract of Carica leaf gel), P2 (6% ethanol extract of Carica leaf gel), P3 (12% ethanol extract of Carica leaf gel), KP (Aloclair® Plus Gel), and KN (gel without extract). Data was analyzed using ANOVA test with Post-Hoc LSD. Statistical analysis showed significant differences ($p \leq 0.05$) between all groups and the negative control group of gel without extract. The 6% concentration extract gel showed no significant difference compared to the positive control, Aloclair® Plus Gel. The conclusion of this study is ethanol extract of Carica leaf have effect on re-epithelialization and reduction in wound size.*

Keyword: *Carica pubescens, Incision wound, Re-epithelialization, Wound healing, Wound size*