

## ABSTRAK

Ulkus adalah suatu keadaan hilangnya jaringan epitel akibat adanya kerusakan patologis pada membran mukosa. Ulkus yang disebabkan karena adanya trauma pada tubuh seperti trauma mekanis, fisik dan termal disebut dengan ulkus traumatis. Penyembuhan ulkus traumatis dibagi menjadi beberapa tahap yaitu proses inflamasi, proliferasi dan *remodelling*. Mediator inflamasi yang sangat berperan penting dalam penyembuhan luka adalah TNF- $\alpha$ . TNF- $\alpha$  sebagai sitokin proinflamasi memiliki waktu kerja 2-3 hari kemudian perannya digantikan oleh sitokin antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gel ekstrak daun salam sebagai agen antiinflamasi dalam mempercepat proses penyembuhan luka dengan mempercepat kerja TNF- $\alpha$ .

Metode penelitian ini berjenis penelitian *experimental laboratoris in vivo post test only*. Sampel penelitian berjumlah 20 ekor tikus wistar jantan yang dibuat ulkus pada mukosa bibir bawah. Tikus yang sudah ada ulkusnya kemudian diberi gel ekstrak daun salam pada hari ke-1 dan hari ke-3. Kelompok terdiri dari 4, yaitu kelompok kontrol hari ke-1, kelompok kontrol hari ke-3, kelompok perlakuan hari ke-1, kelompok perlakuan hari ke-3. Jaringan mukosa tikus dibuat preparat histologi dan dihitung jumlah ekspresi TNF- $\alpha$ , kemudian dilakukan Analisa perkelompok hari dengan uji normalitas, homogenitas dan *Independent Sample T test*.

Hasil penelitian menunjukkan persebaran data TNF- $\alpha$  pada kelompok kontrol lebih tinggi daripada kelompok perlakuan. Data terdistribusi normal dan homogen dengan  $P>0,05$ , setelah dilakukan uji *Independent T test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada jumlah TNF- $\alpha$  antara kelompok kontrol dan kelompok gel ekstrak daun salam.

Kesimpulan yang diperoleh adalah gel ekstrak daun salam memberikan pengaruh yang signifikan terhadap ekspresi TNF- $\alpha$  pada proses penyembuhan ulkus traumatis.

**Kata kunci :** ulkus traumatis, , TNF- $\alpha$ , daun salam

## **ABSTRACT**

*Ulcer is a state of loss of epithelial tissue due to pathological damage to the mucous membrane. Ulcers caused by trauma to the body such as mechanical, physical and thermal trauma are called traumatic ulcers. Healing of traumatic ulcers is divided into several stages, namely the process of inflammation, proliferation and remodeling. Inflammatory mediators that play an important role in wound healing are TNF- $\alpha$ . TNF- $\alpha$  as a proinflammatory cytokine has a working time of 2-3 days then its role is replaced by antiinflammatory cytokines. This study aims to determine the effect of bay leaf extract gel as an anti-inflammatory agent in accelerating the wound healing process by accelerating the work of TNF- $\alpha$ .*

*This research method is experimental laboratory research *in vivo* post test only. The study sample consisted of 20 male Wistar rats made ulcers on the lower lip mucosa. Rats that had ulcers were then given bay leaf extract gel on day 1 and day 3. The group consisted of 4, namely the 1st day control group, the 3rd day control group, the 1st day treatment group, the 3rd day treatment group. Rats mucosal tissue was made for histological preparations and the amount of TNF- $\alpha$  was calculated, then day group analysis was performed with tests of normality, homogeneity and Independent Sample T test.*

*The results showed the distribution of TNF- $\alpha$  data in the control group was higher than the treatment group. The results showed the distribution of TNF- $\alpha$  data in the control group was higher than the treatment group. Data were normally distributed and homogeneous with  $P > 0.05$ , after the Independent T test showed a significant difference in the number of TNF- $\alpha$  between the control group and bay leaf extract gel groups.*

*The conclusion obtained is bay leaf extract gel has a significant influence on the expression of TNF- $\alpha$  in the healing process of traumatic ulcers.*

**Keywords:** traumatic ulcer, TNF- $\alpha$ , bay leaf