

## INTISARI

Rimpang temu kunci (*Kaempferia pandurata* Roxb) sering digunakan sebagai obat tradisional untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit karena kandungan saponin, flavonoid dan minyak atsiri sebagai antiinflamasi. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh gel ekstrak rimpang temu kunci pada proses penyembuhan luka ulkus traumatik dilihat dari jumlah makrofag serta mengetahui peningkatan dan penurunan jumlah makrofag pada hari pengamatan.

Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain kuasi eksperimental *in vivo*. Sampel penelitian yang digunakan sebanyak 20 ekor tikus putih (*Rattus norvegicus* L.) jantan galur Wistar umur 2-3 bulan. Sebelumnya dilakukan pengamatan kondisi awal pasca perlakuan dengan sampel 2 ekor tikus putih. Sampel kemudian dibagi kedalam 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan masing-masing sebanyak 9 ekor. Tiap kelompok dibagi lagi kedalam 3 hari pengamatan yaitu hari ke-2, hari ke-3 dan hari ke-7 dengan jumlah sampel pada tiap hari pengamatan sebanyak 3 ekor tikus putih. Kelompok kontrol diberi basis gel Na-CMC dan kelompok perlakuan diberi gel ekstrak rimpang temu kunci. Data dianalisis statistik *two-way Anova* dengan probabilitas  $p < 0,05$ .

Berdasarkan uji *two-way Anova* didapatkan hasil antar kelompok maupun antar hari pengamatan menunjukkan nilai  $p < 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antar kelompok dan antar hari pengamatan.

Hasil penelitian disimpulkan bahwa gel ekstrak rimpang temu kunci berpengaruh terhadap jumlah makrofag pada proses penyembuhan luka ulkus traumatik. Gel ekstrak rimpang temu kunci menurunkan jumlah makrofag pada proses penyembuhan luka ulkus traumatik fase inflamasi.

**Kata kunci:** gel ekstrak rimpang temu kunci, penyembuhan luka, ulkus, makrofag

## **ABSTRACT**

*Temu kunci (Kaempferia pandurata Roxb) is being widely used as a traditional medicine. Temu kunci contains saponin, flavonoid and atsiri oil which acting as antiinflammation toward wound healing process. The aim of this study are to determine the influence of temu kunci gel toward oral ulceration in wound healing process according to macrophage and to determine both increasing and decreasing of macrophage during observation day.*

*This study was quasy experimental in vivo which involved 20 male Wistar rats (Rattus norvegicus L.) 2-3 month ages. Previously, observation took to determine early circumstances after wound been made on 2 rats. These rats were divided into 2 groups, control and treatment with 9 of each then divided again into 3 groups observation: day 2, day 3 and day 7 with 3 rats each. Group control was treated with CMC-Na gel and group treatment treated with temu kunci gel. Data was analyzed using two-way Anova with probability  $p < 0,05$ .*

*Both group and observation day statistical result showed significant value ( $p < 0,05$ ) which means there was a significant difference of treatment and control group.*

*Based on the result above can be pulled a conclusion that temu kunci gel has any influence toward oral ulceration in wound healing process. Temu kunci gel extract decreasing the number of macrophage toward oral ulceration in wound healing process.*

**Keyword:** *temu kunci gel extract, wound healing, oral ulceration, macrophage*