

**PENGARUH PEMBERIAN GEL GETAH RANTING JARAK TINTIR  
(*Jatropha multifida L*) SECARA TOPIKAL TERHADAP PROSES  
PENYEMBUHAN LUKA PASCA PENCABUTAN GIGI  
PADA MARMUT (*Cavia cobaya*) JANTAN**

Dewi Ovi Yanti <sup>1</sup>, drg. Hartanti Sp. Perio <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, <sup>2</sup> Staf Pengajar Program Studi Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**Intisari**

Penyembuhan luka adalah suatu proses untuk memperbaiki kerusakan yang terjadi pada jaringan. Proses penyembuhan luka pasca pencabutan gigi sama halnya dengan penyembuhan luka pada umumnya. Penyembuhan luka pasca pencabutan gigi dapat diaplikasikan bahan seperti gel getah dari ranting tanaman jarak tintir secara topikal. Jarak tintir mengandung zat-zat seperti alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin yang bisa mempercepat penyembuhan luka.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian gel getah ranting jarak tintir (*Jatropha Multifida L*) secara topikal terhadap proses penyembuhan luka pasca pencabutan gigi pada marmut (*Cavia cobaya*) jantan. Jenis penelitian yang dilakukan adalah laboratorium berbasis eksperimental dengan subjek penelitian yang digunakan adalah marmut jantan (*Cavia Cobaya*). Pengambilan sampel dilakukan secara acak (metode random) pada populasi yang berjumlah 12 ekor dengan berat badan marmut berkisar antara 250-350 gr dan usia 3-3,5 bulan yang terbagi menjadi 2 kelompok (n=6), yaitu kelompok perlakuan (kelompok 1) dan tanpa perlakuan (kelompok 2). Analisa data yang digunakan adalah uji normalitas Saphiro-Wilk yang dilanjutkan dengan uji t tidak berpasangan (*Inependent t-test*) dengan *level of significance* >0,05 (Sig).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kecepatan penyembuhan luka antara kedua kelompok. Pada kelompok perlakuan, luka sembuh rata-rata (mean) pada hari ke 24 dan kelompok tanpa perlakuan, luka sembuh rata-rata hari ke 28 dengan sig= 0,448 dan t= -5,855. Dapat disimpulkan bahwa gel getah ranting jarak tintir (*Jatropha Multifida L*) memiliki pengaruh dan mampu mempercepat proses penyembuhan luka pasca pencabutan gigi.

Kata kunci : gel getah ranting jarak tintir, topikal, penyembuhan luka

## **Abstract**

*Wound healing is a process to repair the damage that occurs on the tissue . The process of wound healing after tooth extraction as well as wound healing in general. Wound healing after tooth extraction can be applied gel-from plan like gel latex from branch jatropha multifida L topically. Jarak tintir contain substances such as alkaloids, flavonoids, saponins and tannins that can accelerate wound healing.*

*The aim of this study was to determine the effect of giving gel latex from Jatropha Multifida L topically to the process of wound healing after tooth extraction in males marmot (Cavia cobaya). This type of research is laboratory based experimental research subjects were used male marmoth (Cavia Cobaya). The method to choose subject with random sampling (random method) in a population of 12 marmoth and body weight of marmoth are ranged from 250-350 g and aged 3 to 3.5 months divided into 2 groups (n = 6), the treatment group (group 1 ) and without treatment (group 2). Analysis of the data used is the Shapiro-Wilk normality test followed by unpaired t test (Inependent t-test) with the level of significance >0.05(Sig).Based on the results of research showed that there are differences in speed of wound healing between the two groups.*

*In the treatment group, the wound is healed the average (mean) on 24 day and the group without treatment, wounds healed an average on 28 day with a sig = 0.448 and t = -5.855. It can be concluded that gel latex of branch jarak tintir (Jatropha Multifida L) has an influence and is able to accelerate the process of wound healing after tooth extraction.*

*Key words: latex branch jarak tintir gel, topical, wound healing*