

## PENGARUH KOLAGEN LOSION TERHADAP PEMBENTUKAN KOLAGEN ALAMI DALAM SOKET GIGI

Kajian Histologis Pada Marmut

Oleh:

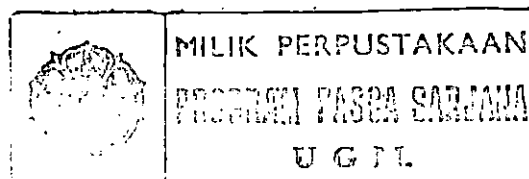
Nurmal

### INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kolagen losion terhadap pembentukan kolagen alami pada proses penyembuhan luka cabut gigi marmut.

Di dalam penelitian ini menggunakan 20 ekor marmot jantan, umur 3 bulan, berat badan 350 – 400 gr, yang dibagi menjadi 2 kelompok, masing-masing kelompok 10 ekor. Kelompok I, sebagai kelompok kontrol tanpa pemberian kolagen losion, kelompok II sebagai kelompok perlakuan dengan pemberian kolagen losion ke dalam soket gigi marmut dan luka bekas cabut gigi diolesi larutan povidone iodine dan dijahit. Pada hari ke lima marmut didekapitasi dan dibuat sediaan dengan pengecatan Mallory. Sediaan diteliti pembentukan kolagennya menggunakan mikroskop cahaya pada perbesaran 32 kali. Data yang didapat dianalisa dengan uji Kruskal – Wallis dan uji jumlah jenjang Welcoxon.

Hasil penelitian ini ialah ada perbedaan yang bermakna antara kedua perlakuan tersebut ( $p < 0,05$ ). Hal ini berarti kecepatan pembentukan kolagen kedua kelompok tersebut tidak sama. Dengan uji jenjang Welcoxon ada perbedaan yang bermakna antara kelompok kontrol dan perlakuan, yaitu pembentukan kolagen akibat perlakuan dengan pemberian kolagen losion di dalam soket lebih cepat ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan penelitian ini yaitu dengan pemberian kolagen losion di dalam soket secara langsung dapat mempercepat pembentukan kolagen alami pada soket gigi marmut.



## **EFFECTS COLLAGEN LOTION TO THE FORMATION COLLAGEN OF IN TOOTH SOCKET**

### **A Histological Experimental In Guinea Pig**

**By :  
Nurmal**

### **ABSTRACT**

The purpose of this study was to know the effect of collagen lotion toward, formation of the natural collagen in healing process of extracted wound of guinea pig teeth.

In this study, 20 male Guinea pigs, 3 months of aged, weighted 350-400 grams were used and divided into 2 groups. Each group consisted of 10 animals. Group I, as a group treated without collagen lotion, group II as a group treated with collagen lotion, extracted lower right incisors and the wound of extracted teeth applied with povidone iodine solution and then sutured. On day 5<sup>th</sup> animals decapitated and prepared with Mallory staining. The preparation examined of collagen formation with light microscope by magnitude 32X. Obtained data analyzed with Kruskal-Wallis Test and Sum of Rank Wilcoxon Test.

The result of this study was difference between suggested that there were significant difference between two treatments ( $p < 0,05$ ). This means the progress of collagen formation between these two treatments was not similar. The result from sum of rank Wilcoxon test there were significant different between two treatments without applying collagen lotion in the socket, collagen formation from treatment with collagen lotion in the socket become more faster ( $p < 0,05$ ). The conclusion of this study that with application collagen lotion within socket directly can be natural collagen formation within tooth socket of guinea pig.