

**PENGARUH EKSTRAK DAUN KELOR (*Moringa Oleifera*)  
TERHADAP PERCEPATAN FIBROBLAS PADA PROSES  
PENYEMBUHAN LUKA PENCABUTAN GIGI TIKUS WISTAR**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Prosedur pencabutan gigi menyebabkan terjadinya luka pada soket gigi. Proses penyembuhan luka soket gigi memiliki empat fase yaitu: hemostasis, inflamasi, proliferasi, dan remodeling. Salah satu tahap dari proses penyembuhan luka pencabutan gigi yang memiliki peran penting dalam penyembuhan luka adalah tahap proliferasi sel fibroblas. Daun kelor (*Moringa oleifera*) mempunyai kandungan fitokimia yaitu flavonoid, tanin, dan saponin yang memiliki aktivitas sebagai anti-oksidan, anti-inflamasi, dan anti-mikroba sehingga dapat membantu proses proliferasi pada penyembuhan luka. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun kelor terhadap percepatan proliferasi fibroblas pada proses penyembuhan luka pencabutan gigi tikus wistar dan menganalisis jumlah fibroblas pada soket bekas pencabutan gigi setelah pemberian secara topikal gel ekstrak daun Kelor pada hari ke-3, dan 7. **Metode:** 24 ekor tikus wistar dibagi menjadi empat kelompok yaitu kelompok kontrol dan perlakuan hari ke-3 dan ke-7, enam ekor dari setiap kelompok didekaputasi dan diambil rahang bawah untuk diproses secara histologi dengan pewarnaan MA. Pengamatan dilakukan menggunakan mikroskop pembesaran 400x. Dilakukan analisis data menggunakan uji Independent T-test. **Hasil:** Jumlah rata-rata sel fibroblas pada kelompok kontrol hari ke-3 lebih sedikit dengan nilai 30,67 dibandingkan dengan kelompok perlakuan hari ke-3 dengan nilai 45,67 dan jumlah rata-rata sel fibroblas kelompok kontrol hari ke-7 juga lebih sedikit dengan nilai 40,83 dibandingkan dengan kelompok perlakuan hari ke-7 yaitu sebesar 58,83. **Kesimpulan:** Pemberian ekstrak daun kelor dengan konsentrasi 10% dapat mempercepat proliferasi sel fibroblas pada luka pencabutan gigi tikus wistar.

**Kata Kunci:** Penyembuhan luka, *Moringa oleifera*, Pencabutan gigi.

***Effect of Moringa Leaf Extract (Moringa oleifera) Against the Proliferation of Fibroblasts Accelerate in Wound Healing Process Of Tooth Extraction Of Wistar Rat***

**ABSTRACT**

**Background:** Tooth extraction procedure caused an injury to the tooth socket. Tooth socket wound healing process has four phases: hemostasis, inflammation, proliferation, and remodeling. One phase of the tooth extraction wound healing process has an important role in wound healing that is the stage of cell proliferation of fibroblasts. Moringa leaves (*Moringa oleifera*) has a phytochemical content there is flavonoid, tannins and saponins which have activity as an anti-oxidant, anti-inflammatory, and anti-microbial that can help the process of proliferation on wound healing. **Purpose:** To determine the effect of Moringa leaf extract against accelerated proliferation of fibroblasts in the wound healing process of Wistar rats tooth extraction and Analyzing the number of fibroblasts in the former tooth extraction sockets after the provision in topical gel extract of Moringa's leaves on the day 3<sup>rd</sup>, and 7<sup>th</sup>. **Method:** 24 Wistar rats were divided into four groups: control group and the treatment day 3<sup>rd</sup> and 7<sup>th</sup>, six rats of each group decapitated and lower jaw were taken to be processed histologically with MA staining. Observations were made using a 400x magnification microscope. The data analysis using Independent T-test. **Result:** Average numbers of cells fibroblast in the control group day 3<sup>rd</sup> less with the value of 30,67 compared with a group of the treatment day 3<sup>rd</sup> with the value of 45,67 and average numbers of cells fibroblast in the control group day 7<sup>th</sup> less with the value of 40,83 compared with a group of the treatment day 7<sup>th</sup> with the value of 58,83. **Conclusion:** Moringa leaf extract with a concentration of 10% can accelerate the proliferation of fibroblasts in the wound Wistar rat tooth extraction.

**Keywords:** Wound healing, *Moringa oleifera*, Tooth extraction