

SKRIPSI

**PENGARUH EKSTRAK DAUN PARE (*Momordica charantia L.*)
TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA PASCA PENCABUTAN
GIGI PADA MENCIT (*Mus musculus*)**



Oleh:

**SONI MUHAMMAD RAFI
No. BP 2211411018**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PENGARUH EKSTRAK DAUN PARE (*Momordica charantia L.*) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA PASCA PENCABUTAN GIGI PADA MENCIT (*Mus musculus*)

Oleh: Soni Muhammad Rafi

ABSTRAK

Latar belakang: Pencabutan gigi menimbulkan luka pada soket alveolar yang memicu fase inflamasi sehingga diperlukan agen yang mampu mempercepat inflamasi untuk mendukung penyembuhan optimal. Daun Pare (*Momordica charantia L.*) mengandung flavonoid, tanin, dan vitamin C yang bersifat antiinflamasi serta mendukung regenerasi jaringan, sehingga berpotensi mempercepat penyembuhan luka pasca pencabutan gigi. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh ekstrak daun pare terhadap penyembuhan luka pasca pencabutan gigi pada mencit (*Mus musculus*). **Metode:** Penelitian ini merupakan *true experimental* dengan rancangan *post-test only control group design*. Sampel mencit (*Mus musculus*) yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kontrol tanpa pemberian ekstrak daun pare dan kelompok perlakuan yang diberikan ekstrak daun pare konsentrasi 100%. Penilaian penyembuhan luka dilakukan pada hari ke-1, ke-3, dan ke-5 menggunakan indikator inflamasi berdasarkan *Inflammatory, Proliferative, and Remodeling (IPR) Indexes*. Data dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney U Test*. **Hasil:** Rata-rata persentase penyembuhan luka pada kelompok perlakuan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol pada seluruh waktu pengamatan. Pada kelompok kontrol tanpa pemberian ekstrak, persentase penyembuhan luka secara berturut-turut pada hari ke-1, ke-3, dan ke-5 adalah 17,70%, 48,95%, dan 77,08%. Sedangkan, pada kelompok perlakuan yang diberikan ekstrak, persentase penyembuhan luka pada hari ke-1, ke-3, dan ke-5 masing-masing mencapai 42,70%, 90,62%, dan 95,83%. Uji *Mann Whitney U Test* menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok pada hari ke-1 ($p < 0,001$), ke-3 ($p < 0,001$), dan ke-5 ($p < 0,001$). **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh dan perbedaan yang signifikan pada rata-rata penyembuhan luka pasca pencabutan gigi pada mencit antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan pada hari ke-1, ke-3, dan ke-5.

kata kunci: *Momordica charantia L.*, penyembuhan luka, pencabutan gigi, *Mus musculus*.

THE EFFECT OF BITTER MELON (*Momordica charantia L.*) LEAF EXTRACT ON POST TOOTH EXTRACTION WOUND HEALING IN MICE (*Mus musculus*)

By: Soni Muhammad Rafi

ABSTRACT

Background: Tooth extraction causes a wound in the alveolar socket that triggers an inflammatory phase; therefore, agents capable of accelerating the resolution of inflammation are needed to support optimal wound healing. Bitter melon leaves (*Momordica charantia L.*) contain flavonoids, tannins, and vitamin C, which exhibit anti-inflammatory properties and promote tissue regeneration, thus having the potential to accelerate post-extraction wound healing. **Objective:** To determine the effect of bitter melon leaf extract on wound healing after tooth extraction in mice (*Mus musculus*). **Methods:** This study employed a true experimental design with a post-test only control group design. The mice (*Mus musculus*) were divided into two groups: a control group without bitter melon leaf extract administration and a treatment group receiving 100% bitter melon leaf extract. Wound healing was evaluated on days 1, 3, and 5 using inflammatory indicators based on the Inflammatory, Proliferative, and Remodeling (IPR) indexes. Data were analyzed using the Mann–Whitney U test. **Results:** The mean percentage of wound healing in the treatment group was higher than that in the control group at all observation times. In the control group, the wound healing percentages on days 1, 3, and 5 were 17.70%, 48.95%, and 77.08%, respectively. Meanwhile, in the treatment group, the wound healing percentages on days 1, 3, and 5 reached 42.70%, 90.62%, and 95.83%, respectively. The Mann–Whitney U test showed significant differences between the two groups on day 1 ($p < 0.001$), day 3 ($p < 0.001$), and day 5 ($p < 0.001$). **Conclusion:** There were significant effects and differences in the mean wound healing after tooth extraction in mice between the control group and the treatment group on days 1, 3, and 5.

keywords: *Momordica charantia L.*, wound healing, tooth extraction, *Mus musculus*.

