

ABSTRAK

Latar Belakang. Daun kelor (*Moringa oleifera*) mengandung nutrisi yang tinggi yang ditemukan dalam tepung kering dan memiliki kandungan aktif seperti, tannin, flavonoid, alkaloid dan saponin yang dapat dimanfaatkan untuk penyembuhan luka.

Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) secara oral dan topikal terhadap penyembuhan luka sayat eksisi *full thickness*.

Metode. Menggunakan desain *true* eksperimen terhadap lima kelompok tikus berjenis kelamin jantan dilakukan eksisi sirkuler *full thickness* pada kulit punggung dengan diameter 2 cm. Pengambilan sampel dilakukan secara random untuk menerima perawatan luka dua hari sekali dengan topikal gel CMC-Na (kontrol negatif), topikal gel CMC-Na+oral ekstrak, topikal gel ekstrak+oral ekstrak, topikal ekstrak daun kelor, transparan film (kontrol positif) dianalisa dengan *one way* anova dan *pos hoc test*. Observasi makroskopik dilakukan dengan SWHT (*Sussman Wound Healing Tools*) setiap minggu dan pengukuran luas luka dari hari ke 3 sampai hari ke 13 (dua hari sekali) setelah perlukaan. Observasi mikroskopik terhadap vaskularisasi dan kolagen dilakukan pada hari ke 14 setelah perlukaan. Kontraksi luka intervensi peroral ekstrak daun kelor lebih besar dibandingkan kelompok intervensi topikal dan kelompok kontrol negatif.

Pembahasan. Waktu penutupan luka kelompok intervensi peroral lebih cepat daripada kelompok kontrol negatif dan hampir sama efektif dengan kecepatan penutupan luka dengan transparan film. Kondisi vaskularisasi dan kepadatan kolagen kelompok intervensi peroral daun kelor hari ke-14 lebih mempercepat penyembuhan luka dibandingkan kelompok kontrol negatif.

Kesimpulan. Hasil yang diperoleh adalah Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian oral ekstrak daun kelor dapat mempercepat penyembuhan luka.

Kata kunci. Ekstrak Daun kelor (*Moringa oleifera* Linn.), luka eksisi kutaneus

ABSTRACT

Background. *Hight nutrition on dry leaf of kelor (Moringa oleifera) and saponin, tannin, flavonoid, alkaloid substances that's can use on accelerating wound healing.*

Purpose. *The purpose of this study was to investigate the effectiveness of orally and topically gel extract kelor leaf on the accelerating of cutaneus wound healing.*

Method. *This study was true experiment post test design and data are expressed as mean of male mice were treat to produce circular (2 cm in diameter) full thickness skin wound on the dorsum were analyzed using one way anova and post hoc test were performed. They were randomly allocated to receive each 2 days gel CMC-Na topically (negative control), gel CMC-Na topically+orally extract of kelor leaf, gel extract topically+orally extract of kelor leaf, gel extract topically of kelor leaf, or transparant film (positive control) were analyzed using one way anova and continued with post hoc test. Macroscopic findings were observed on days each 2 days for wound measurement and using SWHT (Sussman Wound Healing Tools) weekly after wounding. Microscopic findings to observed new capillary and collagen on day 14 after wounding were obtained.*

Discussion. *Wound contraction for oral intervention of extract kelor leaf groups were larger than those of negatif control group. Time of wound closure for oral intervention of extract kelor leaf groups rapidly closed until day 13 than negatif control group and its almost as effective as transparan film. Vascularisation and weight of collagen for oral intervention of extract kelor leaf group on day 14 more accelerating wound healing than negatif control group*

Conclusion. *The result indicate that orally of kelor leaf intervention can accelarated for wound healing.*

Key words. *Extract of kelor leaf (Moringa oleifera Linn.), cutaneous wound*