

ABSTRAK

Sirih merah merupakan salah satu tanaman yang dapat digunakan dalam pengobatan luka. Kandungan yang terdapat di dalam daun sirih merah seperti flavonoid dan tanin memiliki aktivitas sebagai anti oksidan, katalase, menghambat pembentukan mediator-mediator dan enzim yang menyebabkan terjadinya inflamasi. Aktivitas-aktivitas inilah yang nantinya akan berperan dalam membantu penyembuhan luka.

Penelitian ini bersifat eksperimental laboratoris dengan metode rancang acak lengkap terhadap 30 tikus putih jantan galur *Wistar* yang terbagi dalam 5 kelompok: 2 kelompok kontrol (kelompok I dan II) yang masing-masing diberikan akuades steril dan *povidone iodine* 10% dan 3 kelompok perlakuan (kelompok III, IV dan V) yang masing-masing diberikan infusa sirih merah dengan dosis 10%, 20% dan 40%. Pengukuran dilakukan selama 14 hari yang dimulai satu hari setelah pemberian perlakuan.

Data di analisis dengan metode statistik *ANOVA test* dan *Post Hoc test* menggunakan *Tukey* menunjukkan hasil yang signifikan. Pemberian infusa sirih merah secara topikal dengan konsentrasi 10%, 20% dan 40% menghasilkan waktu penyembuhan yang lebih cepat dibanding pemberian akuades steril dan *povidone iodine* 10%. Pengaruh paling signifikan ditunjukkan oleh pemberian infusan sirih merah dengan dosis 40%, dengan tikus sembuh paling pertama pada hari ke delapan pengamatan dan total sembuh sebanyak lima tikus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infusa sirih merah membantu mempercepat waktu penyembuhan luka insisi, dengan pengaruh paling tinggi dihasilkan oleh infusa daun sirih merah dengan konsentrasi 40%.

Kata kunci: Infusa sirih merah, topikal, luka insisi waktu penyembuhan luka.

ABSTRACT

Red betel is one of the plants that can be used in the treatment of wounds. The content contained in red betel leaf as flavonoids and tannins have activity as anti-oxidants, catalase, inhibits the formation of mediators and enzymes that cause inflammation. Activities is what will be instrumental in helping the healing of wounds.

This research is an experimental laboratory with complete randomized design method against 30 male Wistar rats were divided into 5 groups: two control groups (group I and II) were each given sterile distilled water and 10% povidone iodine and 3 treatment groups (group III, IV and V) were each given a red betel infusion at dose of 10%, 20% and 40%. Measurements were made during 14 days beginning one day after the treatment.

The data was analysed with statistical method ANOVA test and Post Hoc test using Tukey which showed significant results. Giving infuse red betel topically at a concentration of 10%, 20% and 40% resulted in a faster recovery time than the provision of sterile distilled water and 10% povidone iodine. The most significant influence is shown by the administration of red betel infusion at a dose of 40%, with most first cured mice on the eighth day of observation and the total recovery of five mice. The results showed that the infusion of red betel help accelerate the incision wound healing time, with the highest impact generated by the infusion of red betel leaf with a concentration of 40%.

Keywords: red betel infusion, topical, incision wound healing time.