

ABSTRAK

Luka bakar adalah cedera akibat ontak langsung dengan sumber panas. Luka bakar adalah salah satu penyebab utama cedera dan kematian akibat rusaknya garis pertahanan tubuh. Daun eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) merupakan salah satu tanaman obat yang memiliki potensi sebagai tanaman obat karena mengandung berbagai senyawa aktif, yaitu alkaloid, flavonoid, tanin, saponin dan steroid. Flavonoid dapat digunakan sebagai antialergi, antiinflamasi, antivirus, antikarsinogenik dan antioksidan yang dapat mencegah proses pembentukan radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis aktivitas ekstrak etanol daun eceng gondok dalam penyembuhan luka dan mengetahui konsentrasi terbaik. Bahan yang digunakan adalah vaselin flavum, bioplacenton, alkohol 70%, alkohol 80%, alkohol 90%, alkohol 96%, etanol absolut, xylol, paraffin.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan pendekatan Post Test Only Control Group Design dengan menggunakan 5 kelompok perlakuan. Setiap perlakuan terdiri dari 7 ekor tikus dengan konsentrasi ekstrak yang digunakan adalah 2,5%, 5% dan 7,5% yang dicampurkan dengan vaselin flavum add 100%. Dengan menggunakan 2 kontrol yaitu positif (bioplacenton) dan negatif (vaselin flavum). Parameter pengujian pada penelitian ini adalah pengukuran diameter kesembuhan luka bakar dan histologi dengan uji One Way Anova dan dilanjutkan dengan uji Duncan. Berdasarkan hasil pengukuran kesembuhan luka bakar menunjukkan adanya perbedaan nyata $p < 0,05$. Dimana konsentrasi terbaik yaitu 7,5%, diikuti dengan konsentrasi 5% dan 2,5% ditunjukkan dengan kolagen yang semakin padat dan tersusun rapi. Kesembuhan terjadi karena daun eceng gondok memiliki beberapa senyawa metabolit yang mempercepat proses granulasi dan memiliki aktivitas antibakteri sehingga dapat memberikan kesembuhan pada luka. Dapat disimpulkan eceng gondok memiliki aktivitas penyembuhan luka bakar dengan konsentrasi terbaik adalah 7,5%.

Kata kunci: Daun eceng gondok, Ekstrak, Luka bakar, Histologi, Diameter, Kolagen, Anova.

SUMMARY

A burn is an injury resulting from a direct contact with a heat source. Burns are one of the leading causes of injury and death due to damage to the body's defense lines. Hyacinth leaves (*Eichhornia crassipes*) is one of the medicinal plants that has potential as a medicinal plant because it contains various active compounds, namely alkaloids, flavonoids, tannins, saponins and steroids. Flavonoids can be used as antiallergic, anti-inflammatory, antiviral, anticarcinogenic and antioxidants that can prevent the process of free radical formation. The purpose of this study was to analyze the activity of ethanol extract of hyacinth leaves in wound healing and find out the best concentration. The ingredients used are vaseline flavum, bioplacenton, alcohol 70%, alcohol 80%, alcohol 90%, alcohol 96%, absolute ethanol, xylol, paraffin.

This research is an experimental research using the Complete Randomized Design (RAL) method with a Post Test Only Control Group Design approach using 5 treatment groups. Each treatment consisted of 7 rats with extract concentrations used were 2.5%, 5% and 7.5% mixed with 100% vaseline flavum add. By using 2 controls, namely positive (bioplacenton) and negative (vaseline flavum). The test parameters in this study were measurements of burn healing diameter and histology with the One Way Anova test and continued with the Duncan test. Based on the results of the measurement of burn healing shows a real difference of $p < 0.05$. Where the best concentration is 7.5%, followed by concentrations of 5% and 2.5% is indicated by collagen that is getting denser and neatly arranged. Healing occurs because hyacinth leaves have several metabolite compounds that accelerate the granulation process and have antibacterial activity so that they can provide healing to wounds. It can be concluded that hyacinths have burn healing activity with the best concentration is 7.5%.

Keywords: Hyacinth leaf, Extract, Burns, Histology, Diameter, Collagen, Anov

