

ABSTRAK

Nama : Hana Salsabila Julita
Program Studi : Kedokteran Umum
Judul Skripsi : Efektivitas Gel Ekstrak Etanol Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) terhadap Jumlah Sel Leukosit Polimorfonuklear (PMN) dalam Jaringan pada Luka Sayat Tikus Jantan Galur *Sprague Dawley* dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

Latar Belakang : Penyembuhan luka adalah proses biologis kompleks yang terdiri atas fase inflamasi, proliferasi, dan maturasi yang harus berlangsung dalam waktu yang tepat. Pencarian bahan alami untuk mempercepat proses penyembuhan luka merupakan topik yang sangat diminati baik sebagai obat alternatif maupun komplementer. Salah satu tanaman yang sudah dimanfaatkan secara empiris sebagai obat luka adalah lidah buaya yang memiliki 75 bahan aktif berkhasiat untuk mengobati beberapa penyakit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari efektivitas pemberian gel ekstrak etanol lidah buaya terhadap proses penyembuhan luka pada tikus putih jantan galur *Sprague dawley* di nilai dari jumlah Leukosit Polimorfonuklear (PMN). Lidah buaya merupakan jenis tanaman yang telah diciptakan Allah untuk kepentingan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Metode : Penelitian ini termasuk penelitian murni (true experiment), dengan desain experiment sederhana. Sampel tikus jantan galur *Sprague dawley* yang diberikan gel ekstrak etanol aloe vera. Desain eksperiment terdapat tujuh kelompok dengan menggunakan hewan sebagai objek uji coba. Jenis penelitian ini adalah data primer kuantitatif. teknik analisa yang digunakan adalah uji Kruskal Wallis.

Hasil : Pada penelelitian ini menunjukkan bahwa pemberian gel ekstrak etanol *Aloe vera* berpengaruh terhadap penyembuhan luka sayat tikus jantan galur *sprague dawley* yang di nilai dari penurunan jumlah sel leukosit PMN pada hari ke-7 hingga hari ke-15.

Kesimpulan : Pemberian gel ekstrak etanol *Aloe vera* 5 % merupakan dosis yang paling efektif dalam mempercepat proses menyembuhkan pada luka tikus *Sprague dawley* dengan menurunkan jumlah sel leukosit PMN. Hal ini membuktikan bahwa gel ekstrak etanol lidah buaya berpotensi sebagai obat luka berbahan alami alternatif ataupun komplementer. Allah SWT telah menurunkan jenis tanaman yang memiliki banyak manfaat untuk kehidupan manusia dan/atau makhluk hidup lainnya. Salah satunya adalah sebagai pengobatan luka dengan tanaman lidah buaya.

Kata Kunci : *Aloe vera* L., Luka sayat, Sel Leukosit Polimorfonuklear, *Sprague Dawley*

ABSTRACT

Name : Hana Salsabila Julita
Study Program : General Medicine
Title : *The Effectiveness of Aloe vera Ethanol Extract Gel (Aloe vera L.) on The Number of Polymorphonuclear Leukocytes in Cut Wound Tissue of Male Sprague dawley Rats and Its Review According to the Islamic View*

Background: Wound healing is a complex biological process consisting of inflammatory, proliferative, and maturation phases that must take place at the right time. The search for natural ingredients to speed up the wound healing process is a topic of great interest both as an alternative and complementary medicine. One of the plants that have been used empirically as a wound medicine is aloe vera which has 75 active ingredients that are efficacious to treat several diseases. The purpose of this study was to study the effectiveness of giving aloe vera ethanol extract gel on the wound healing process in male white rats of the Sprague Dawley strain on the value of the number of Polymorphonuclear Leukocytes (PMN).

Methodology: This research includes true experiment, with a simple experimental design. The sample used was aloe vera ethanol extract gel. The experimental design was divided into seven treatment groups using animals as experimental objects. This type of research is quantitative primary data. The analysis technique used is the Kruskal Wallis test using the Statistical Product and Service Solution (SPSS) program as well as normality and homogeneity tests.

Results: The results showed that aloe vera ethanol extract gel had an effect on the process of wound healing in experimental animals which was assessed from the decrease in the number of PMN leukocytes on the 7th to 15th day.

Conclusion: Aloe vera 5% ethanol extract gel was the most effective in accelerating the process of wound healing which was assessed from the decrease in the number of PMN leukocytes. In this study, proves that Aloe vera ethanol extract gel can used as an alternative and complementary medicine. Allah SWT has given us the types of plants that have many benefits for human life and/or other living things. One of them is as a treatment for wounds with Aloe vera plants.

Keywords: Aloe vera L., Luka sayat, Sel Leukosit Polimorfonuklear, Sprague dawley