

UJI AKTIVITAS SEDIAAN GEL EKSTRAK DAUN NIPAH (*Nypa fruticans wurmb*) SEBAGAI PENYEMBUHAN LUKA PADA TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*)

Ananda Dea Novitasari
Program Studi Sarjana Farmasi
Universitas Al-Irsyad Cilacap
anandadeanovitasari911@gmail.com

ABSTRAK

Luka sayat adalah luka yang menyebabkan suatu area kulit terpotong oleh benda tajam seperti pisau atau benda lain yang ujungnya tajam. Tanaman tradisional yang mudah ditemukan dan dianggap mampu menyembuhkan luka adalah daun nipah. Daun nipah dipercaya mengandung komponen yang memiliki aktivitas antioksidan dan antibakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik sifat fisik gel dan mengetahui aktivitas gel ekstrak daun nipah sebagai penyembuhan luka pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*). Penelitian ini dilakukan dengan uji statistik menggunakan ANOVA (*Analysis Of Variance*) dan dilanjutkan dengan uji LSD (*Least Significant Different*). Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada 6 kelompok ($p < 0,05$). Terdapat perbedaan hasil penelitian antara kelompok perlakuan (Gel ekstrak daun nipah 5%, 10%, 15%), dan kelompok kontrol positif (Bioplacenton), dan kelompok kontrol negatif (basis gel) yang menunjukkan dapat menyembuhkan luka lebih cepat. Kesimpulan pada penelitian ini sifat fisik sediaan gel pada F1, F2, F3 memiliki warna yaitu hijau kehitaman, dan basis gel berwarna bening. Uji pH pada F1, F2, F3 dan basis gel yaitu 6. Uji daya lekat dari semua formulasi memiliki hasil yang memenuhi standar yaitu lebih dari 1 detik. Uji viskositas dari semua formulasi memiliki hasil yang standar yaitu range 2000-50000 cps. Hasil uji iritasi F1, F2, F3 dan basis gel tidak menimbulkan gejala iritasi terhadap tikus putih.

Kata kunci : Daun Nipah, Luka sayat, Gel

ACTIVITY TEST OF NIPAH LEAF EXTRACT GEL (*Nypa fruticans wurmb*) AS Wound Healing in male WHITE RATS (*Rattus norvegicus*)

Ananda Dea Novitasari

Pharmacy Undergraduate Study Program
Al-Irsyad Cilacap University
anandadeanovitasari911@gmail.com

ABSTRACT

*Incision wound is a wound that causes an area of skin to be cut by a sharp object such as a knife or other object with a sharp tip. Traditional plants that are easy to find and considered capable of healing wounds are nipah leaves. Nipah leaves are believed to contain components that have antioxidant and antibacterial activity. The purpose of this study was to determine the physical characteristics of the gel and to determine the activity of nipah leaf extract gel as wound healing in male white rats (*Rattus norvegicus*). This research was conducted by statistical test using ANOVA (Analysis Of Variance) and continued with LSD (Least Significant Different) test. The results showed a significant change in 6 groups ($p < 0.05$). There were differences in the results of the study between the treatment group (Nipah leaf extract gel 5%, 10%, 15%), and the positive control group (Bioplacenton), and the negative control group (gel base) which showed that wounds healed faster. The conclusion in this study was that the physical properties of the gel preparations at F1, F2, F3 had a blackish green color, and a clear gel base. The pH test on F1, F2, F3 and gel base was 6. The adhesion test of all formulations had results that met the standard, which was more than 1 second. Viscosity tests of all formulations have standard results, namely the range of 2000-50000 cps. The results of the irritation test F1, F2, F3 and gel base did not cause irritation symptoms in white rats.*

Keywords: *Nipah Leaves, Incision wound, Gel*