

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi
Fakultas Kesehatan
Skripsi, Maret 2022
Sarwendah Aulia Pramesti
050118A153

Uji Aktivitas Penyembuhan Luka Insisi Dari Salep Ekstrak Etanol Buah Parijoto (*Medinilla speciosa*) Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar

ABSTRAK

Latar Belakang: Luka sayat adalah luka akibat teriris benda tajam yang mengakibatkan luka tipis dan kecil. Buah parijoto (*Medinilla speciosa*) mengandung metabolit sekunder flavonoid sebagai antiinflamasi dalam proses penyembuhan luka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas sediaan salep ekstrak buah parijoto (*Medinilla speciosa*) terhadap penyembuhan luka insisi pada tikus putih jantan galur wistar.

Metode: Penelitian dilakukan secara *in vivo* dengan hewan uji tikus putih jantan galur wistar sebanyak 24 ekor yang dibagi menjadi 6 kelompok (Kontrol positif, kontrol basis, kontrol negatif, konsentrasi salep 0,5%, 1% dan 1,5%). Perlakuan pemberian salep dioleskan 2x sehari selama 14 hari berturut-turut. Uji antiinflamasi salep meliputi parameter panjang luka, parameter AUC dan %DAI, serta parameter leukosit.

Hasil: Identifikasi metabolit sekunder menggunakan kromatografi lapis tipis menunjukkan hasil positif untuk metabolit flavonoid gugus antosianin. Variasi konsentrasi salep yang memiliki efektivitas paling optimal dalam penyembuhan luka sayat dan mampu menurunkan jumlah sel darah putih adalah konsentrasi salep 1,5%. Hal ini menunjukkan bahwa konsentrasi salep 1,5% lebih baik dari konsentrasi salep 0,5% dan 1%.

Simpulan: Salep ekstrak etanol buah parijoto memiliki kemampuan terhadap penyembuhan luka insisi dan dapat mempengaruhi jumlah leukosit pada tikus putih jantan galur wistar. Kadar yang paling optimal dalam sediaan variasi konsentrasi salep ekstrak etanol buah parijoto adalah sediaan salep konsentrasi 1,5%.

Kata kunci: Salep, *Medinilla speciosa*, Luka Insisi.

Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program
Faculty of Health
Final Assignment, March
Sarwendah Aulia Pramesti
050118A153

The Activity Test of Incision Wound Healing From Ethanol Extract Ointmen of Parijoto Fruit (*Medinilla speciosa*) on Male White Rat Wistar Strain

ABSTRACT

Background: Slash is a wound caused by cutting with a sharp object that results in a thin and small wound. Parijoto fruit (*Medinilla speciosa*) to contain flavonoid secondary metabolites as an an-inflammatory in the wound healing process. This study aims to determine the effect of the activity of parijoto fruit (*Medinilla speciosa*) extract ointment on the healing of incisional wounds in male white rats of the Wistar strain.

Methods: The research using in vivo with 24 male white rats of the Wistar strain, that divided into 6 groups such as positive control, basic control, negative control, 0.5%, 1% and 1.5% ointment concentration. The provision of ointment applied twice a day during 14 consecutive days. The an-inflammatory test on ointment included wound length parameters, AUC and %DAI parameters, and leukocyte parameters.

Results: The yield of ethanol extract from parijoto fruit was obtained at 13.4%. Identification of secondary metabolites using thin-layer chromatography showed positive results for flavonoid metabolites of anthocyanin groups. The concentration variation of the ointment that has the most optimal effectiveness in wound healing and is able to reduce the white blood cell count is the 1.5% ointment concentration. This shows that the 1.5% ointment concentration is better than the 0.5% and 1% ointment concentrations.

Conclusion: Ethanol Extract Ointment of Parijoto fruit has the ability of incision wound and influence the number of leukocytes in male white rat wistar strain. The most optimal level of various concentration on ethanol extract ointment of parijoto fruits is the ointment with 1.5% concentration .

Keywords: Incision Wound, Ointment, *Medinilla speciosa*.