

**AKTIVITAS SEDIAAN SALEP EKSTRAK ETANOL DAUN
SIRIH MERAH (*Piper croctum* Ruiz & Pav) TERHADAP
PENYEMBUHAN LUKA SAYAT PADA TIKUS PUTIH
JANTAN GALUR WISTAR (*Rattus norvegicus*)**

SKRIPSI



**SITI AYU WANDIRA
31118174**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

**AKTIVITAS SEDIAAN SALEP EKSTRAK ETANOL DAUN
SIRIH MERAH (*Piper croctum* Ruiz & Pav) TERHADAP
PENYEMBUHAN LUKA SAYAT PADA TIKUS PUTIH
JANTAN GALUR WISTAR (*Rattus norvegicus*)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana



**SITI AYU WANDIRA
31118174**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK

Aktivitas Sediaan Salep Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah (*Piper croctum* Ruiz & Pav) Terhadap Penyembuhan Luka Sayat Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*)

Siti Ayu Wandira

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Luka adalah rusaknya kesatuan atau komponen jaringan. Daun sirih merah (*Piper croctum* Ruiz & Pav) golongan senyawa saponin memacu pembentukan kolagen yang berperan dalam proses penyembuhan luka, selain itu kandungan minyak atsiri yang terdapat dalam sirih merah mempunyai aktivitas antibakteri yang dapat membantu mencegah terjadinya infeksi. Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas sediaan salep ekstrak etanol daun sirih merah dan mengetahui formula terbaik salep ekstrak etanol daun sirih merah sebagai penyembuh luka sayat. Serbuk daun sirih merah diekstraksi dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Hasil ekstrak etanol daun sirih merah dibuat menjadi sediaan salep dengan konsentrasi F1 (ekstrak 1%), F2 (ekstrak 2%) dan F3 (ekstrak 3%) serta dilakukannya evaluasi pada sediaan salep tersebut. Sediaan salep tersebut diuji pada tikus yang sudah dibuat perlakuan luka sayat dan diamati proses penyembuhan lukanya selama 14 hari. Datayang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan SPSS. Simplisia daun sirih merah dengan nilai randemen 21,76%. Sediaan salep ekstrak etanol daun sirih merah homogen, memiliki nilai pH 6,35-5,35 daya sebar 5,4 – 5,8 cm, dan daya lekat 8,33 – 8,34 detik, serta *cyling test* yang dilakukan selama 6 siklus dengan hasilkestabilan yang baik. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara kelompok sediaan salep ekstrak daun sirih merah dengan kelompok kontrol negatif ($p < 0,05$). Kesimpulan: Ekstrak etanol daun sirih merah dapat diformulasikan dalam bentuk salep dan memiliki efek penyembuhan luka sayat terbaik pada formula 3 dengan konsentrasi ekstrak 3%.

Katakunci : Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah, Salep, Penyembuhan Luka Sayat

Abstract

Wounds are the breakdown of tissue units or components. Red betel leaf (*Piper croctum* Ruiz & Pav) The group of saponin compounds stimulates the formation of collagen which plays a role in the wound healing process, besides the essential oil content contained in red betel has antibacterial activity that can help prevent infection. The purpose of this study was to determine the activity of the red betel leaf ethanol extract ointment and to determine the best formula for the red betel leaf ethanol extract ointment as a wound healing agent. Red betel leaf powder was extracted by maceration using 96% ethanol as solvent. The results of the red betel leaf ethanol extract were made into ointment preparations with concentrations of F1 (1% extract), F2 (2% extract) and F3 (3% extract) and an evaluation was carried out on the ointment preparation. The ointment preparation was tested on rats that had been treated with cuts and the wound healing process was observed for 14 days. The data obtained were analyzed statistically using SPSS. Red betel leaf simplicia with a yield value of 21.76%. The preparation of the red betel leaf ethanol extract ointment is homogeneous, has a pH value of 6.35-5.35, spreadability is 5.4 – 5.8 cm, and adhesion is 8.33 – 8.34 seconds, and the *cyling test* was carried out for 6 cycles. with good stability. The results of statistical tests showed that there was a significant difference between the red betel leaf extract ointment group and the negative control group ($p < 0.05$). Conclusion: The ethanol extract of red betel leaf can be formulated in the form of an ointment and has the best wound healing effect in formula 3 with an extract concentration of 3%.

Keywords : Red Betel Leaf Ethanol Extract, Ointment, Wound Healing