

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

EFEKTIFITAS SALEP BERBAHAN EKSTRAK KULIT PISANG TENGGAYAK
(*Musa acuminata* Colla) DAN CANGKANG TELUR BEBEK TERHADAP LUKA
SAYAT MENCIT PUTIH

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh gelar Sarjana
Sains bidang studi Biologi

Oleh:

INDAH FADHILA

1710423032

Padang, November 2021

Disetujui Oleh :

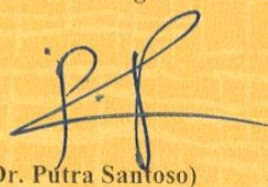
Pembimbing I



(Dr. Resti Rahayu)

NIP. 197402212005012001

Pembimbing II



(Dr. Putra Santoso)

NIP. 198206262008121002

ABSTRAK

Luka sayat merupakan suatu bentuk kerusakan atau kehilangan jaringan tubuh yang disebabkan oleh benda tajam sehingga terputusnya pembuluh darah sehingga menyebabkan terjadinya pendarahan pada kulit. Terdapat 4 fase dalam penyembuhan luka yakni hemostasis, inflamasi, proliferasi dan remodelling Kulit pisang liar (tengayak) yang melimpah di hutan dan cangkang telur bebek yang berakhir sebagai limbah diduga memiliki potensi dalam penyembuhan luka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan bioaktif kulit pisang tengayak, pengaruh salep kombinasi ekstrak kulit pisang tengayak dan cangkang telur bebek terhadap luas luka sayat, persentase penyembuhan, perubahan morfologi, peningkatan ketebalan epitel dan jumlah sel fibroblast, serta jumlah leukosit pada kulit mencit (*Mus musculus*) jantan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu kontrol negatif dengan perlukaan tanpa pengobatan (KN), kelompok perlukaan dengan salep betadine 10% (KP), kelompok perlukaan dengan salep kombinasi 5% (P1) dan kelompok perlukaan dengan salep kombinasi 10% (P2) selama 14 hari. Hasil penelitian ditemukan senyawa kadar tertinggi *Glycidol stearate* dan didominasi oleh senyawa golongan asam lemak pada ekstrak kulit pisang tengayak (*M. acuminata* Colla) dengan uji GCMS. Salep kombinasi konsentrasi 5% memiliki penurunan luas luka lebih cepat dan memiliki penyembuhan luka 5% lebih tinggi pada kelompok salep kombinasi konsentrasi 5% dibandingkan dengan salep kombinasi konsentrasi 10%, dan tidak terdapat perubahan morfologi luka secara signifikan antar kelompok perlakuan. Salep kombinasi dengan konsentrasi 10% meningkatkan jumlah sel fibroblas dan ketebalan epitel yang signifikan dan juga meningkatkan nilai monosit secara signifikan dibandingkan dengan kelompok lainnya. Kesimpulannya, pemberian salep yang terdiri atas kombinasi dari ekstrak kulit pisang tengayak (*M. acuminata* Colla) dan cangkang telur bebek memberikan efek terapeutik terhadap luka sayat.

Kata Kunci: Cangkang telur, luka sayat, *M. acuminata* Colla, *Mus musculus*, salep kombinasi.

ABSTRACT

An incision wound is a form of damage or loss of body tissue caused by sharp objects resulting in the disconnection of skin continuity. There are 4 phases in wound healing hemostasis, inflammation, proliferation, and remodelling. Wild banana peels that are abundantly available in the forest and duck eggshells that end up as waste is thought to have potential in wound healing. This study was aimed to find out the bioactive content of wild banana peels, the effect of ointments of a combination of wild banana peel extract and duck eggshell on the area of sores, percentage of healing, morphological changes, increased epithelial thickness, and the number of fibroblast cells, as well as the number of leukocytes on the skin of males. This study using experimental method was divided into 4 groups, namely negative control without treatment (KN), the group with 10% betadine ointment (KP), the group with a combination ointment of 5% (P1), and the group with a combination ointment of 10% (P2) for 14 days. The results demonstrated the highest levels of *Glycidol stearate* and dominated by fatty acid group compounds in wild banana peel extract (*M. acuminata* Colla) based on the GC-MS analysis. The 5% concentration combination of ointment had a faster reduction effect on wound area and had a 5% higher effect in the ointment group concentration of 5% compared to the 10% concentration ointment, and there was no significant change in wound morphology between treatment groups. The combination ointment with a concentration of 10% increased the number of fibroblast cells and the thickness of the epithelium significantly and had a higher and significant monocyte value compared to the other group as determined at the end of treatment. In conclusion, the administration of ointment composed of wild banana peel extract and duck eggshell exerted a therapeutic effect against sliced wounds.

Keywords: Eggshell, incision wound, *M. acuminata* Colla, *Mus musculus*, combination ointment.

