

**Perbandingan Pemberian Infusa dan Salep Daun Sirih Merah
(*Piper crocatum*) Secara Topikal Terhadap Jumlah
Fibroblas dan Kolagen pada Luka Insisi
Mencit (*Mus musculus*)**

SKRIPSI



Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran
Universitas Baiturrahmah

DWI DARMA PERTIWI

1910070100016

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
PADANG**

2023

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**Judul : Perbandingan Pemberian Infusa dan Salep Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*)
Secara Topikal Terhadap Jumlah Fibroblas dan Kolagen pada Luka Insisi Mencit (*Mus musculus*)**

Disusun Oleh

DWI DARMA PERTIWI

1910070100016

Telah disetujui

Padang, 28 Januari 2023

Pembimbing 1



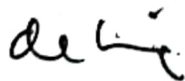
(dr. Meta Zulyati O, Sp.PA, M. Biomed)

pembimbing 2



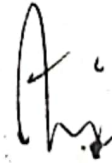
(Dra. Betty Fitriyasti, M. Si)

Penguji 1



(Dr.dr. Debie Anggraini, Sp.PK)

Penguji 2



(dr. Tri Puspita PAF, Sp.DV)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Dwi Darma Pertiwi

NPM : 1910070100016

Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran
Universitas Baiturrahmah, Padang.

Dengan ini menyatakan bahwa.

1. Karya tulis saya ini berupa skripsi dengan judul “Perbandingan Pemberian Infusa dan Salep Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Secara Topikal Terhadap Jumlah Fibroblas dan Kolagen pada Luka Insisi Mencit (*Mus musculus*)” adalah asli dan belum pernah dipublikasikan atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Baiturrahmah maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Apabila terdapat penyimpangan didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lain sesuai norma dan hukum yang berlaku.

Padang, 28 Januari 2023

Yang membuat pernyataan

(Dwi Darma Pertiwi)

ABSTRAK

Perbandingan Pemberian Infusa dan Salep Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Secara Topikal Terhadap Jumlah Fibroblas dan Kolagen pada Luka Insisi Mencit (*Mus musculus*)

Dwi Darma Pertiwi

Latar Belakang: Proses penyembuhan luka merupakan proses biologis yang terjadi di dalam tubuh yang melibatkan serangkaian proses sangat rumit. Fibroblas biasanya tampak pada sekeliling luka. Fibroblas menghasilkan kolagen yang banyak. Kolagen menyebar dengan saling terikat dan menyatu serta berangsur-angsur menyokong pemulihan jaringan pada fase maturasi.

Tujuan: Untuk melihat perbandingan pemberian infusa dan salep daun sirih merah (*Piper crocatum*) secara topikal terhadap jumlah fibroblas dan kolagen pada luka insisi mencit (*Mus musculus*)

Metode: Eksperimental dengan menggunakan *metode post test control group design*.

Hasil: Terdapat perubahan jumlah fibroblas pada luka insisi mencit yang diberikan ekstrak daun sirih merah dengan sediaan infusa, terdapat perubahan jumlah fibroblas pada luka insisi mencit yang diberikan ekstrak daun sirih merah dengan sediaan salep, terdapat perubahan serat kolagen pada luka insisi mencit yang diberikan ekstrak daun sirih merah dengan sediaan infusa, terdapat perubahan serat kolagen pada luka insisi mencit yang diberikan ekstrak daun sirih merah dengan sediaan salep, tidak terdapat perbedaan pemberian infusa dan salep ekstrak daun sirih merah terhadap jumlah fibroblas pada luka insisi mencit, tidak terdapat perbedaan pemberian infusa dan salep ekstrak daun sirih merah terhadap serat kolagen pada luka insisi mencit.

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan pemberian infusa dan salep ekstrak daun sirih merah terhadap jumlah fibroblas pada luka insisi mencit dan tidak terdapat perbedaan pemberian infusa dan salep ekstrak daun sirih merah terhadap serat kolagen pada luka insisi mencit.

Kata Kunci: Daun sirih merah, fibroblas, luka insisi, mencit, kolagen

ABSTRACT

*Comparison of Topical Infusion and Red Betel Leaf (*Piper crocatum*) Ointment on the Number of Fibroblasts and Collagen in Mice (*Mus musculus*) Incision Wounds*

Dwi Darma Pertiwi

Background: *The process of wound healing is a biological process that occurs in the body which involves a series of very complicated processes. Fibroblasts are usually seen around the wound. Fibroblasts produce a lot of collagen. Collagen spreads by bonding and sticking together and gradually supports tissue recovery in the maturation phase.*

Aim: *To see the comparison of topical infusion and red betel leaf (*Piper crocatum*) ointment on the number of fibroblasts and collagen in the incision wound of mice (*Mus musculus*)*

Method: *Experimental using the post test control group design method.*

Results: *There was a change in the number of fibroblasts in the incision wounds of mice given red betel leaf extract with infusion preparations, there was a change in the number of fibroblasts in the incision wounds of mice given red betel leaf extract with ointment preparations, there was a change in collagen fibers in the incision wounds of mice given betel leaf extract red with infusion preparations, there was a change in collagen fibers in the incision wounds of mice given red betel leaf extract with ointment preparations, there was no difference administration of red betel leaf extract infusion and ointment on the number of fibroblasts in the incision wounds of mice, there is no difference administration of red betel leaf extract infusion and ointment on collagen fibers in mice incision wounds.*

Conclusion: *There is no difference administration of red betel leaf extract infusion and ointment on the number of fibroblasts in the incision wounds of mice and there is no difference administration of red betel leaf extract infusion and ointment on collagen fibers in mice incision wounds.*

Keywords: *Piper crocatum, fibroblast, incisions, Mus musculus, collagen*