

INTISARI

Madu dan propolis telah digunakan untuk pengobatan sejak jaman kuno. Salah satu penggunaannya yang paling sering adalah untuk terapi penyembuhan luka, karena madu dan propolis diketahui memiliki sifat anti-inflamasi. Luka adalah kerusakan dari integrasi jaringan normal kulit, dan salah satu jenis luka yang sering terjadi adalah luka insisi. Kombinasi dari madu dan propolis diduga dapat menjadi terapi efektif dalam menstimulasi proliferasi fibroblas untuk menghubungkan jaringan luka (kolagenisasi) dan reepitelialisasi luka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji aktifitas dari krim kombinasi madu dan propolis dalam proses penyembuhan luka pada kulit tikus (*Rattus norvegicus*). Penelitian ini berlandaskan pada pengamatan mikroskopik dengan menghitung jumlah fibroblas.

Percobaan menggunakan *Random True Experiment Design* dengan *Blind Methode*. Hewan uji menggunakan 25 tikus dewasa galur Wistar (*Rattus norvegicus*), usia ≥ 3 bulan dan berat 150-250 gram. Tikus-tikus ini dibagi menjadi 5 kelompok ($n=5$), yaitu: kelompok A dengan luka insisi yang diterapi dengan krim madu; kelompok B sebagai kontrol negatif (diterapi dengan basis krim); Kelompok C dengan luka insisi yang diterapi dengan krim kombinasi madu dan propolis; kelompok D dengan luka insisi yang diterapi dengan krim propolis; dan kelompok E sebagai kontrol positif (diterapi dengan *Povidone iodine*). Tikus mendapat dua luka insisi (15mmx1mm) dengan menggunakan pisau bedah pada bagian punggung dan paha. Luka diterapi dua kali sehari. Setelah semua luka sembuh pada hari ke 13, tikus diterminasi dengan menggunakan kloroform, dan kemudian jaringan kulit dibuat preparat menggunakan pengecatan Hematoksin dan Eosin (HE), dan kemudian dilanjutkan dengan penghitungan jumlah fibroblas. Data dianalisa dengan uji *One Way Anova* dan *Post Hoc Test* untuk melihat perbedaan pada setiap kelompok.

Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa krim kombinasi madu dan propolis memiliki pengaruh pada penyembuhan luka insisi. Hal ini ditunjukkan oleh jumlah fibroblas yang sedikit pada fase maturasi dengan jumlah sel fibroblas $4,55 \pm 0,99$. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan krim kombinasi madu dan propolis mendukung percepatan proses penyembuhan luka lebih baik dibanding kelompok yang lain.

Kata Kunci: Madu, propolis, krim, luka insisi, proses penyembuhan luka, fibroblas