

JUMLAH PEMBULUH DARAH PADA SOKET PENCABUTAN GIGI MARMUT (*Cavia cobaya*) YANG DIINDUKSI KOMBINASI EKSTRAK PROPOLIS DAN *BOVINE BONE GRAFT*

ABSTRAK

Latar Belakang: Pencabutan gigi menyebabkan terjadinya luka pada soket gigi. Pada proses penyembuhannya dapat menyebabkan terjadinya resorpsi tulang dan menurunkan ridge sehingga perlu dilakukan rekayasa jaringan soket. Selain itu, diperlukan vaskularitas yang cukup agar proses penyembuhan optimal. Kombinasi propolis yang bersifat anti-inflamasi dan anti-oksidan serta *bovine bone graft* (BBG) sebagai *scaffold* yang bersifat osteokonduktif diharapkan dapat meningkatkan jumlah pembuluh darah baru sehingga membantu proses penyembuhan luka jaringan soket pencabutan gigi. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh kombinasi ekstrak propolis dan BBG dalam meningkatkan jumlah pembuluh darah baru pada proses penyembuhan luka pencabutan gigi *Cavia cobaya*. **Metode:** Penelitian dengan 56 ekor *Cavia cobaya* yang insisif kiri bawahnya dicabut dan dibagi menjadi 8 grup sesuai material pengisi soket yang digunakan yaitu PEG (Kontrol), BBG, ekstrak propolis, dan kombinasi BBG dengan ekstrak propolis kemudian dijahit dan dieksekusi pada hari ke-3 dan 7. Selanjutnya dilakukan pembuatan sediaan HPA dengan pengecatan HE dan dihitung jumlah pembuluh darah baru yang ada pada soketnya menggunakan mikroskop pembesaran 400x. Hasil dianalisa dengan uji *Kolmogorof-Smirnov*, *Levene*, *One-Way ANOVA*, dan *Tukey HSD*. **Hasil:** Ditemukan peningkatan signifikan antara grup kontrol dengan Propolis serta kontrol dengan kombinasi BBG dan propolis. Sedangkan pada grup kontrol dan BBG ditemukan peningkatan rerata tanpa perbedaan yang signifikan. **Simpulan:** Kombinasi BBG dan propolis dapat meningkatkan jumlah pembuluh darah baru pada soket *Cavia cobaya*.

Kata kunci: *Cavia cobaya*, pencabutan gigi, propolis, *bovine bone graft*, pembuluh darah