

ABSTRAK

Latar Belakang. Pencabutan gigi adalah prosedur yang umumnya dilakukan dibidang kedokteran gigi yang dapat menyebabkan resorpsi tulang alveolar selama proses penyembuhan. Oleh karena itu, diperlukan tindakan preservasi soket untuk mempertahankan tulang alveolar. Pemberian kombinasi propolis sebagai antiinflamasi dan *Bovine Bone Graft* (BBG) yang bersifat osteokonduksi dapat mempercepat regenerasi tulang. **Tujuan.** Penelitian ini untuk membuktikan efek kombinasi ekstrak propolis dan *Bovine Bone Graft* (BBG) terhadap jumlah sel fibroblas, osteoblas, dan osteoklas pada preservasi soket pencabutan gigi (*Cavia Cobaya*). **Metode Penelitian.** 56 *cavia cobaya* dibagi menjadi 8 kelompok, masing-masing 7 ekor. Gigi insisive kiri bawah diekstraksi dan diinduksi PEG, ekstrak propolis+PEG, BBG+PEG, kombinasi ekstrak propolis+BBG+PEG. Hewan coba dikorbankan pada hari ke-3 dan ke-7, kemudian dilakukan pemeriksaan Histopatologi (HPA) untuk perhitungan jumlah sel fibroblas, osteoblas, dan osteoklas dengan menggunakan mikroskop cahaya pembesaran 400x. Data hasil perhitungan dilakukan uji One Way ANOVA dan Tukey HSD. **Hasil Penelitian** Rerata jumlah sel fibroblas, osteoblas tertinggi dan sel osteoklas yang terendah pada kelompok pemberian kombinasi ekstrak propolis dan BBG baik pada hari ke-3 dan ke-7. **Kesimpulan.** Kombinasi ekstrak propolis dan BBG efektif meningkatkan jumlah sel fibroblas dan sel osteoblas, serta menurunkan sel osteoklas pada preservasi soket pencabutan gigi *cavia cobaya* dengan konsentrasi zat aktif 2%.

Kata Kunci : ekstrak propolis, BBG, fibroblas, osteoblas, osteoklas, preservasi soket