

ABSTRAK

Latar belakang : Mempertahankan alveolar ridge saat pencabutan sangat penting terutama dalam pemasangan implan. Pemberian kombinasi ekstrak kulit manggis dengan DFDBBX pada soket pencabutan gigi diharapkan menurunkan jumlah sel osteoklas sehingga menurunkan proses resorpsi tulang alveolar serta meningkatkan jumlah sel fibroblas sehingga dapat mempercepat penyembuhan pasca pencabutan gigi.

Tujuan : Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui induksi kombinasi ekstrak kulit manggis dan DFDBBX pada preservasi soket terhadap penurunan pembentukan osteoklas dan peningkatan pembentukan fibroblast.

Materi dan Metode : Cavia cobaya sebanyak 28 ekor dibagi 4 kelompok. Tiap kelompok dilakukan pencabutan pada gigi insisivus kiri bawahnya. Kelompok I: diberi perlakuan dengan mengisi soket dengan PEG, kelompok II : diberi perlakuan dengan mengisi soket dengan DFDBBX dan PEG, kelompok III: diberi perlakuan dengan mengisi soket dengan ekstrak kulit manggis dan PEG Kelompok IV: diberi perlakuan dengan mengisi soket dengan kombinasi DFDBBX, ekstrak kulit manggis dan PEG. Setelah 7 hari Cavia cobaya dimatikan, dipotong rahangnya untuk didekalsifikasi dengan EDTA selama 30 hari dan dibuat sediaan paraffin blok untuk pemeriksaan histopatologi. Penghitungan jumlah sel osteoklas dan fibroblas dengan menggunakan mikroskop cahaya pembesaran 400x dan lapang pandang 5. Kemudian dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji ANOVA dan Tukey HSD.

Hasil : Dari penelitian diperoleh hasil bahwa kombinasi ekstrak kulit manggis, DFDBBX dan PEG memiliki nilai tertinggi dalam menurunkan pembentukan osteoklas dan meningkatkan pembentukan fibroblast.

Kesimpulan : Kombinasi ekstrak kulit manggis, DFDBBX dan PEG dapat menurunkan pembentukan osteoklas dan meningkatkan pembentukan fibroblast.

Kata kunci : Kulit manggis, DFDBBX, osteoklas, fibroblast, preservasi soket.