

## ABSTRAK

### **Ekspresi Alkaline Phosphatase pada Soket Tikus Wistar Pasca Ekstraksi Gigi setelah Pemberian Hidroksiapitit Cangkang Kepiting (*Portunus pelagicus*)**

**Latar Belakang:** Ekstraksi gigi merupakan suatu tindakan traumatis yang akan meninggalkan suatu kecacatan tulang alveolar berupa penurunan dimensi *alveolar ridge*. Cangkang kepiting merupakan bahan baku yang mudah didapat dan memiliki kandungan  $\text{CaCO}_3$  yang tinggi. Preservasi alveolar ridge dengan hidroksiapitit berbasis cangkang kepiting dapat meminimalisasi terjadinya resorpsi tulang karena memiliki biokompatibilitas, osteokonduksi dan osteoinduksi yang baik. ALP adalah enzim yang disekresikan oleh osteoblast serta memiliki kemampuan dalam mempercepat proses mineralisasi sehingga merupakan biomarker yang baik dalam proses penyembuhan tulang. **Tujuan:** Untuk mengetahui jumlah ALP pasca ekstraksi gigi pada tikus wistar setelah pemberian hidroksiapitit berbasis cangkang kepiting. **Metode:** Jenis penelitian ini menggunakan eksperimental laboratories dengan *post test group design*. Pencabutan dilakukan pada gigi insisisus kiri rahang bawah tikus dan diberi perlakuan pemberian hidroksiapitit dari cangkang kepiting (*Portunus pelagicus*) kemudian diamati jumlah ALP pada hari ke-14 dan 28 setelah perlakuan. **Hasil:** Jumlah ALP pada kelompok perlakuan pada hari ke-14 dan 28 lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol pada hari ke-14 dan 28. **Kesimpulan:** Pemberian hidroksiapitit yang dibuat dari cangkang kepiting (*Portunus pelagicus*) dapat meningkatkan jumlah ALP pada soket gigi tikus wistar (*Rattus norvegicus*) pasca pencabutan gigi.

**Kata Kunci:** Cangkang kepiting (*Portunus pelagicus*), hidroksiapitit, ALP