

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

1. Pasta IBX, IHA-C dan IHA dalam beberapa konsentrasi tidak memiliki efek toksik terhadap sel-sel osteoblas, melainkan mendorong terjadinya proliferasi sel.
2. Persentase viabilitas kelompok perlakuan IHA 0,25% terhadap kontrol paling tinggi dibandingkan dengan kelompok perlakuan lainnya dan perbedaannya dengan kontrol bermakna ($p < 0,05$). Selain itu, pada dua kelompok lainnya persentase viabilitas sel terhadap kontrol yang paling tinggi adalah pada konsentrasi 0,25% dengan perbedaan yang bermakna.
3. Terdapat perbedaan persentase viabilitas sel osteoblas terhadap kontrol. Beberapa kelompok perlakuan memiliki perbedaan yang bermakna terhadap kontrol ($p < 0,05$) yaitu kelompok perlakuan IBX 0,5%, IBX 0,25%, IHA-C 0,5%, IHA-C 0,25%, IHA 1% dan IHA 0,25%. Jika kelompok-kelompok perlakuan tersebut dibandingkan kembali antar kelompok, maka secara statistik menunjukkan perbedaan yang tidak bermakna. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan ketiga pasta tersebut dalam menjaga viabilitas sel tidak berbeda jauh.

6.2 Saran

1. Perlu penelitian yang lebih lanjut mengenai sitotoksitas pasta IBX, IHA-C, dan IHA secara *in vivo* dengan menggunakan binatang sebelum digunakan secara klinis.
2. Untuk meningkatkan sifat osteogenesis masing-masing pasta kemungkinan diperlukan modifikasi dalam komposisi pasta-pasta tersebut. Pada pasta IBX diperlukan penambahan material lain, seperti hidroksiapatit, faktor pertumbuhan dan kolagen, pada pasta IHA-C, diperlukan penambahan derajat deasetilasi dan pada pasta IHA dengan memperkecil ukuran partikelnya