

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan untuk menentukan pengaruh temperatur *sintering* terhadap sifat fisik dan mekanik biokeramik hidroksiapatit dari pencampuran partikel berukuran mikron dan nano dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut;

1. Menaikkan temperatur *sintering* dapat meningkatkan penyusutan linear karena terjadi pengurangan pori-pori
2. *Relative density* dan kekerasan *vickers* akan meningkat seiring dengan peningkatan temperatur *sintering* sampai 1200°C
3. *Sintering* pada temperatur 1200°C dapat menghilangkan pori-pori secara signifikan sehingga menghasilkan biokeramik hidroksiapatit yang baik

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, kenaikan temperatur *sintering* menyebabkan penyusutan linear meningkat dan juga *relative density* serta kekerasan. Akan tetapi, belum diperoleh gambaran titik optimum dari temperatur *sintering* yang telah dilakukan. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan penelitian dengan temperatur *sintering* yang lebih tinggi sehingga akan dapat diidentifikasi titik optimumnya.

