

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Karakterisasi hidroksiapatit komersial misalnya ukuran dan morfologi butiran, luas permukaan serta komposisi kimia butiran
2. Membuat komposit alumina-kalsium fosfat menggunakan bahan hidroksiapatit komersial.
3. Mempelajari pengaruh jumlah kuning telur dalam slurri terhadap rheologi dan foaming capacity serta sifat fisik, kimia dan mekanik komposit yang diperoleh.
4. Mempelajari pengaruh temperatur sintering terhadap sifat fisik, mekanik dan kimia komposit.

#### **3.2 Manfaat Penelitian**

1. Melalui penelitian ini, kami berharap dapat meningkatkan kapabilitas di dalam mendesain komposit alumina-hidroksiapatit berpori untuk aplikasi biomedik.
2. Komposit alumina-hidroksiapatit berpori yang diperoleh diharapkan memiliki bersifat biokompatibel dan sifat mekaniknya kuat
3. Meningkatkan kepakaran dalam memproduksi bahan-bahan berpori untuk aplikasi klinik di Indonesia umumnya dan di Riau khususnya.