

## **BAB 3**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **3.1 Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian pada tahun pertama (2014) adalah:

1. Membuat partikel hidroksiapatit dengan metode hidrotermal suhu rendah menggunakan bahan baku CaO yang berasal dari kulit kerang darah.
2. Evaluasi pengaruh pengaruh rasio Ca/P bahan baku, pH awal, suhu reaksi, pengadukan, suhu dan waktu kalsinasi terhadap karakter partikel hidroksiapatit yang dihasilkan.
3. Mengkarakterisasi hidroksiapatit yang dihasilkan menggunakan FTIR, XRD dan SEM.

#### **3.2 Manfaat Penelitian**

1. Dapat menghasilkan serbuk hidroksiapatit dengan proses yang sederhana.
2. Dapat memanfaatkan limbah kulit kerang darah yang dibuang di lingkungan dengan menjadikannya sebagai bahan baku membuat serbuk hidroksiapatit.
3. Data-data yang diperoleh dapat menjadi sumber referensi bagi perkembangan ilmu dan teknologi, terutama di bidang biomaterial.
4. Meningkatkan kepakaran peneliti dalam bidang biomaterial.

