

## V. Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menggunakan bahan dasar tulang sapi dengan metode pengabuaan. Diperoleh fasa kristal hidroksiapatit murni dari rumus kalsium fosfat hidroksida ( $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{OH}$ ) dengan puncak intensitas tertinggi pada sudut  $2\theta=31,88$ . Pada hidroksiapatit terdapat gugus fungsi yang terbentuk yaitu  $\text{OH}^-$  (hidroksil),  $\text{CO}_3^{2-}$  (karbonat) dan  $\text{PO}_4^{3-}$  (posfat), Karakterisasi SEM terlihat aglomerasi dan bentuk butir lebih jelas dan teratur dan identifikasi EDS menunjukkan komposisi sebagai berikut : oksigen (O) 38,96%, fosfor (P) 16,35%, dan kalsium (Ca) 44,69%.

### 5.2 Saran

Pada penelitian ini disarankan supaya menambah suhu pembakaran lebih dari  $1200^\circ\text{C}$  untuk mengetahui fase yang terbentuk dan sampel hidroksiapatit di milling biar lebih halus.