

# BAB I PENUTUP

## 1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil sintesis dan karakterisasi bijih besi dengan variasi temperatur kalsinasi dapat disimpulkan bahwa :

1. Unsur besi yang terkandung dalam sampel setelah dilakukan uji XRF adalah 73,554% dan senyawa  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  62,901%
2. Setelah dilakukan proses presipitasi, dari 100 g bijih besi didapatkan besi sebanyak 74,42 g.
3. Dari karakterisasi XRD, diketahui sampel bijih besi dengan temperatur kalsinasi 500 °C dan 800 °C memiliki ukuran dan struktur Kristal yang sama yaitu 64,8 nm dan rhombohedral polikristalin.
4. Semua sampel dilakukan uji *colorimeter*. Hasil uji *colorimeter* menunjukkan bahwa semakin tinggi temperatur kalsinasi, maka pigmen warna semakin cerah, lebih hijau, dan komposisi warna lebih biru.

## 1.2 Saran

Pada penelitian berikutnya disarankan untuk melakukan karakterisasi ukuran partikel sampel menggunakan SEM.