

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari tujuan penelitian dan hasil analisis struktur dan mikrostruktur pada masing-masing sampel yang dinalisis dan diuji maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Komposit ZrO₂-CuO dapat diperoleh dari bahan awal ZrCl₄ dan Cu(NO₃)₂ melalui metode sol gel dengan fasa zirkonium baddeleyit dan tenorit (CuO) pada suhu 700°C .
2. Butiran komposit ZrO₂-CuO semakin homogeny dan memprlihatkan struktur yang berbentuk kecil sekalipun masih ada yang lebih besar.
3. Pembentukan komposit ZrO₂-CuO pada sampel A, B, C, dan D dengan waktu proses stirrer sol gel dari 7, 8, 9, 10, 11 dan 12 jam pembentukan butiran struktur yang lebih kecil terlihat pada sampel D dengan lama proses waktu stirrer 12 jam. Dengan semakin lamanya waktu stirrer sol gel maka tingkat kehomogenan dan semakin kecil ukuran butir yang terlihat pada morfologi komposit ZrO₂-CuO .

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan adalah melihat mikrostruktur sampel pada waktu proses sol-gel 12 jam semakin kecil maka diharapkan waktu proses sol-gel yang dilakukan lebih dari 12 jam.