

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, hal yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut,

1. Penambahan GDC membuat keramik film tebal katode memiliki tiga fase utama yaitu fase LSM, YSZ dan GDC. Selain itu muncul fase kedua yaitu SrZrO_3 .
2. Dalam hal struktur mikro, porositas dan ukuran butir LSM semakin meningkat dengan meningkatnya konsentrasi GDC.
3. Konduktivitas elektronik katode meningkat dengan meningkatnya konsentrasi GDC. Pada suhu 600°C konduktivitas elektronik meningkat dari 0.00406 S/cm ke 1.082 S/cm dengan meningkatnya konsentrasi GDC dari 0% ke 20%.
4. Katode LSM-YSZ-GDC belum dapat beroperasi dengan baik pada suhu 600°C .

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan adalah menurunkan suhu sinter dibawah 1200°C untuk menghindari kehadiran SrZrO_3 .