

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis, dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Telah dibuat keramik film tebal LaFeO_3 tanpa doping dan LaFeO_3 doping ZnO dan CaO dengan metode *screen printing*. Keramik film tebal LaFeO_3 dan LaFeO_3 doping ZnO dan CaO memiliki fasa kubik dengan parameter kisi $a = b = c = 39.52\text{nm}$. Ukuran kristalit LaFeO_3 setelah ditambahkan *couple doping* ZnO dan CaO mengecil dari 51,19 nm menjadi 48,72 nm.
- b. Sensitivitas keramik film tebal LaFeO_3 tanpa doping dan doping ZnO dan CaO meningkat seiring bertambahnya konsentrasi gas etanol. Sensor gas dengan penambahan doping ZnO dan CaO memiliki sensitivitas yang lebih tinggi dari pada sensor gas tanpa penambahan doping.

5.2 Rekomendasi

Keramik film tebal LaFeO_3 dan LaFeO_3 doping ZnO dan CaO yang terbentuk belum sempurna karena masih memiliki kandungan Fe_2O_3 yang disebabkan oleh kurang tingginya temperatur kalsinasi atau kurang lamanya waktu penahanan pada saat proses kalsinasi. Sehingga untuk penelitian selanjutnya diperlukan penelitian dengan menaikkan dan memperlama proses kalsinasi.