



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Penelitian sintesis dan karakterisasi zeolit dari natrium silikat dan natrium aluminat dengan metode presipitasi menunjukkan bahwa waktu pengadukan dan waktu *aging* memiliki pengaruh signifikan terhadap pembentukan zeolit. Yield tertinggi diperoleh pada kombinasi waktu pengadukan 3 jam dan waktu *aging* 24 jam yang menghasilkan % *yield* zeolit sekitar 24.75%. Lalu didapatkan hasil karakterisasi *X-Ray Diffraction* (XRD) menunjukkan bahwa zeolit yang terbentuk adalah *Linde Type A* (LTA). Didapatkan rasio Si/Al pada hasil uji *Energy Dispersive Spectroscopy* (EDS) menghasilkan rasio 1.44 yang berarti termasuk dengan rasio zeolit *Linde Type A* (LTA).

V.2. Saran

Setelah melaksanakan penelitian ini, terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Disarankan untuk menguji kandungan dari zeolit sintetis ini tidak hanya mengamati % *yield* yang diperoleh.
2. Pada penelitian sintesis dan karakterisasi zeolit selanjutnya, disarankan untuk dapat melakukan karakterisasi seperti BET (*Brunauer-Emmett-Teller*) untuk analisis pori, atau FTIR (*Fourier-Transform Infrared Spectroscopy*) untuk mengetahui keberadaan gugus fungsi.