

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Hasil XRD menunjukkan bahwa proses aktivasi dengan konsentrasi 3M, 5M, 7M dan diimbangkan logam Co tidak merusak kristal zeolit, karakteristik yang lebih baik ditunjukkan pada penggunaan logam Co/ZAS 5M. Hasil SEM-EDX menunjukkan bahwa logam Co banyak menempel di permukaan dan pori-pori katalis sehingga menghasilkan morfologi yang lebih homogen, Co/ZAS 5M yang memiliki morfologi permukaan yang lebih homogen. Hasil FT-IR menunjukkan gugus fungsi karakteristik dari zeolit. Co/ZAS 3M, 5M, 7M pada bilangan gelombang 1049.27 cm^{-1} , 1064.70 cm^{-1} dan 1080.13 cm^{-1} .
2. Hasil XRD menunjukkan bahwa dengan penambahan Co-Mo 3M, 5M dan 7M tidak merusak struktur kristal zeolit, karakteristik yang lebih baik ditunjukkan pada penggunaan logam Co-Mo/ZAS 3M. Hasil SEM-EDX menunjukkan bahwa logam Co dan Mo menghasilkan morfologi dan topologi permukaan yang lebih homogen dan teratur, Co-Mo/ZAS 3M yang memiliki morfologi permukaan yang lebih teratur. Hasil FT-IR menunjukkan gugus fungsi karakteristik zeolit. Co-Mo/ZAS 3M, 5M, 7M pada bilangan gelombang 1064.70 cm^{-1} , 1049.27 cm^{-1} dan 1056.99 cm^{-1} .

5.2. Saran

Perlu dilakukan optimalisasi lebih lanjut pengembangan monometal dan bimetal terhadap karakterisasi zeolit alam sarulla untuk menghasilkan karakteristik yang lebih baik, misalnya seperti SEM mapping untuk mengetahui persebaran logam.