

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa katalis doping $Mg_{1-x}Zn_xF_2$ dengan variasi jumlah mol sebesar 0,025; 0,05; 0,10 dan 0,15 dapat disintesis dengan metode sol-gel. Struktur kristal yang terbentuk masih menunjukkan kerangka yang sama dengan MgF_2 . Hasil penentuan keasaman menunjukkan bahwa semua katalis memiliki sisi asam Lewis dan sisi asam Brønsted. Konversi katalis doping $Mg_{1-x}Zn_xF_2$ terhadap asam stearat lebih dominan dibandingkan asam palmitat. Hasil konversi katalis doping $Mg_{1-x}Zn_xF_2$ dipengaruhi sifat keasaman Brønsted dan keasaman Lewis. Aktivitas katalis terbesar terhadap asam palmitat dan asam stearat diperoleh dari katalis $Mg_{0,95}Zn_{0,05}F_2$ dengan konversi palmitat 3,56% dan konversi stearat 37,06%. Konversi total tertinggi diperoleh dari katalis $Mg_{0,95}Zn_{0,05}F_2$ sebesar 40,62%.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah perlu ditambah waktu reaksi supaya didapatkan konversi yang lebih besar dalam reaksi sintesis metil ester.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

