

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. Karakterisasi katalis menunjukkan bahwa katalis Ni/SZ memiliki nilai  $2\theta$  sebesar  $44,75^{\circ}$ ;  $52,04^{\circ}$  dan  $76,52^{\circ}$  yang menunjukkan terbentuknya logam Ni pada katalis (XRD). ukuran partikel katalis semakin kecil ketika logam Ni diimbangkan pada katalis SZ yang menunjukkan bahwa adanya mikro partikel yang menempel pada permukaan pengembangan yang diduga sebagai logam Ni berdasarkan karakterisasi SEM-EDX.
2. Katalis Ni/SZ dapat bereaksi dengan aktif menghasilkan produk HDO terhadap senyawa fenol dengan intensitas lemah yang ditandai dengan masih banyaknya gugus fenol dari hasil FT-IR pada bilangan gelombang sekitar  $3300\text{ cm}^{-1}$
3. Hasil reaksi HDO pada temperatur  $180^{\circ}\text{C}$  memberikan hasil yang optimum yang dideteksi sebagai gugus  $\text{C}=\text{O}$  keton terisolasi pada bilangan gelombang  $1699,93\text{ cm}^{-1}$

#### **5.2 Saran**

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pelarut yang lebih sedikit agar produk hasil dari reaksi HDO dapat lebih terlihat.