

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa, zeolit alam dapat mensupport katalis ZnO membentuk ZnO/Zeolit. Kondisi optimum yang didapatkan pada proses degradasi ini yaitu dilakukan dengan penambahan jumlah katalis sebesar 0,2 gram, proses degradasi dengan ozonolisis dilakukan 15 menit, serta jumlah volume sampel sebesar 20 mL. Konsentrasi logam Fe setelah dilakukan proses degradasi terjadi penurunan konsentrasi dari 25,72 mg/L menjadi 0,11 mg/L. Hal ini menandakan bahwa proses degradasi ozonolisis dengan bantuan katalis ZnO/Zeolit pada kondisi optimum dinilai dapat menurunkan konsentrasi Fe secara efektif. Berdasarkan data yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa penurunan konsentrasi logam Fe pada air gambut secara ozonolisis lebih efektif pada penambahan katalis ZnO/zeolit pada kondisi yang optimum.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan untuk penelitian selanjutnya melakukan penentuan pH dan suhu optimum untuk degradasi serta melakukan pengujian dengan HPLC dan LC-MS untuk melihat fraksi-fraksi yang terbentuk setelah dilakukan degradasi dan menggunakan katalis ZnO/Zeolit dalam mendegradasi air gambut lainnya.

