

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa metode fotolisis menggunakan lampu UV dan lampu sinar tampak memiliki pengaruh dalam proses degradasi ekstrak nikotin dari tembakau rokok. Fotolisis menggunakan sinar UV lebih efektif dibandingkan dengan sinar tampak. Metode fotolisis dengan sinar UV dan sinar tampak pada konsentrasi 0,2 mg/L tanpa penambahan katalis dimana nikotin terdegradasi sebesar 7,86% dengan sinar UV dan 5,29% dengan sinar tampak. Persentase degradasi nikotin 0,2 mg/L secara fotolisis menggunakan sinar UV dengan penambahan 6 mg katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> sebesar 15,40% setelah 4 jam waktu penyinaran. Persen degradasi nikotin 0,2 mg/L secara fotolisis menggunakan sinar tampak dengan penambahan 6 mg katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> yaitu sebesar 15,92% selama penyinaran 4 jam. Konsentrasi berbanding terbalik dengan persen degradasi baik sebelum atau setelah penambahan katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub>.

### 5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan :

1. Menambahkan waktu degradasi lebih lama agar mendapatkan persen degradasi yang lebih besar,.
2. Dilakukan pengukuran dengan LC-MS untuk mengetahui jenis senyawa yang terbentuk setelah proses degradasi.