

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan metode fotolisis dengan sinar UV yang ditambahkan katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> 15 mg merupakan metode yang bagus dalam mendegradasi zat warna *direct red-23* dibandingkan penyinaran matahari yang ditambahkan katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> 15 mg. Persen degradasi zat warna *direct red-23* secara fotolisis dengan sinar UV selama 120 menit yang ditambahkan katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> 15 mg sebesar 68,68% dibandingkan dengan penyinaran matahari yang ditambahkan katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> 15 mg sebesar 28,57%. Penggunaan metode fotolisis sinar UV dengan penambahan katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> 15 mg lebih efisien dalam mendegradasi zat warna *direct red-23* dibandingkan penyinaran matahari yang ditambahkan katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> 15 mg.

### 5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya disarankan melakukan Uji senyawa sisa dari proses degradasi zat warna *direct red-23* yang bersifat toksik dan menambah waktu penyinaran degradasi zat warna *direct red-23* untuk mendapatkan persen degradasi yang maksimal dan melakukan analisis katalis C-N-codoped TiO<sub>2</sub> dengan alat XRD, alat FTIR dan alat UV-DRS.

