

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa persentase degradasi terhadap larutan zat warna *direct violet* secara fotolisis dengan sinar UV ( $\lambda = 254$  nm) dan sinar matahari tanpa penambahan katalis selama 120 menit berturut-turut adalah 43,36% dan 11,50%, sedangkan dengan penambahan katalis persen degradasi mengalami peningkatan dengan persen degradasi berturut-turut adalah 70,79% dan 43,36%. Berat optimum katalis C-N-codoped  $\text{TiO}_2$  untuk fotokatalisis zat warna yaitu 9 mg. Penambahan katalis C-N-codoped  $\text{TiO}_2$  pada degradasi larutan zat warna *direct violet* dapat meningkatkan persen degradasi.

### 5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu melakukan degradasi larutan zat warna *direct violet* dengan menggunakan katalis  $\text{TiO}_2$  anatase sebagai pembandingan untuk degradasi zat warna *direct violet* dengan menggunakan katalis C-N-codoped  $\text{TiO}_2$ . Selain itu menggabungkan metoda fotolisis dan ozonolisis untuk mendegradasi zat warna *direct violet*, karena penggabungan kedua metode ini akan menghasilkan senyawa radikal yang lebih banyak, sehingga molekul-molekul zat warna akan semakin banyak terdegradasi.

