

**Muthmainnah, N., 2017. Degradasi Elektrokimia *Remazol Red 198* Menggunakan Elektroda Karbon/ZnO. Skripsi di bawah bimbingan Dr. Muji Harsini, M.Si dan Dr. Pratiwi Pudjiastuti, M.Si. Departemen Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga, Surabaya.**

---

### ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian degradasi elektrokimia *remazol red 198* dengan menggunakan elektroda karbon/ZnO sebagai anoda dan kawat perak sebagai katoda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mempelajari metode degradasi elektrokimia *remazol red 198* dengan elektroda karbon/ZnO pada limbah tekstil sebagai alternatif pengolahan limbah. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan sumber tegangan potensial dan arus tertentu dialirkan melalui elektroda ke dalam larutan *remazol red 198* 50 ppm sebanyak 50 mL yang mengandung elektrolit pendukung NaCl 0,1 M pada variasi potensial, pH, dan waktu. Hasil analisis diperoleh kondisi optimum pH 3 dan potensial 10 V dapat mendegradasi *remazol red 198* hingga 97,16% selama 40 menit. Pada voltametri terjadi reaksi ECE pada permukaan elektroda dan quasi reversibel. Metode ini dapat menurunkan nilai COD sampai 65,6%. Proses degradasi pada penelitian ini mengikuti kinetika reaksi orde satu. Analisis hasil menunjukkan *remazol red 198* terdegradasi dan menghasilkan CO<sub>2</sub>

**Kata Kunci:** *degradasi elektrokimia, remazol red 198, elektroda karbon/ZnO*