

**DEGRADASI SENYAWA CONGO RED MENGGUNAKAN KATALIS ZnO/ZEOLIT  
CLINOPTILOLIT-Ca SECARA FOTOLISIS**

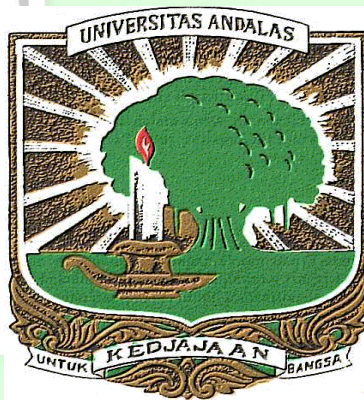
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**SKRIPSI SARJANA KIMIA**

Oleh

**M.ADRIL (1310411089)**

**Pembimbing I : Dr. Zilfa**

**Pembimbing II : Dr. Rahmayeni**



**JURUSAN KIMIA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2018**

## INTISARI

### DEGRADASI SENYAWA CONGO RED MENGGUNAKAN KATALIS ZnO/ZEOLIT CLINOPTILOLIT-Ca SECARA FOTOLISIS

Oleh: UNIVERSITAS ANDALAS

M.Adril (1310411089)

Dr.Zilfa dan Dr.Rahmayeni

Penelitian tentang degradasi *Congo Red* menggunakan ZnO/zeolit sebagai katalis secara fotolisis telah dilakukan. Fotolisis merupakan suatu metode yang digunakan untuk degradasi senyawa organik dengan menggunakan energi foton sinar UV. ZnO/zeolit yang dibentuk adalah dengan perbandingan 1:25. Penelitian yang dilakukan bermaksud untuk mengurangi persen pewarna sintesis *Congo Red* yang diketahui berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Salah satu cara yang digunakan adalah mendegradasi senyawa *Congo Red* dengan metoda fotolisis dan ZnO/zeolit sebagai katalis untuk meningkatkan efisiensi degradasi *Congo Red*. Hasil degradasi diperoleh dengan melakukan degradasi tanpa katalis, dengan katalis ZnO/zeolit, ZnO, dan zeolite dengan waktu iradiasi selama 60 menit. Dari parameter tersebut didapatkan hasil degradasi, dimana hasil degradasi tanpa menggunakan katalis lebih sedikit persen degradasi yang dihasilkan dibandingkan dengan menggunakan katalis. Tingkat degradasi yang lebih tinggi didapat dengan menggunakan katalis ZnO/zeolit yaitu sebesar 97,25% dengan waktu iradiasi 60 menit.

Kata kunci : *Congo Red*, degradasi, fotolisis, ZnO/Zeolit

UNTUK

KEDJAJAAN

BANGSA