

**SKRIPSI**

**PENGARUH JUMLAH PREKURSOR TITANIUM  
TETRAISOPROPOKSIDA TERHADAP AKTIVITAS FOTOKATALIS  
NANOKOMPOSIT  $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{SiO}_2/\text{TiO}_2$ -PANI PADA FOTOREDUKSI ION  
 $[\text{AuCl}_4]^-$**

***EFFECT OF TITANIUM TETRAISOPROPOXIDE PRECURSOR AMOUNT  
TO THE ACTIVITY OF  $\text{Fe}_3\text{O}_4/\text{SiO}_2/\text{TiO}_2$ -PANI NANOCOMPOSITE  
PHOTOCATALYST ON THE PHOTOREDUCTION OF  $[\text{AuCl}_4]^-$  ION***



BAMBANG EKO SETYONO  
13/347309/PA/15190

**PROGRAM STUDI KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2017**

**SKRIPSI**

**PENGARUH JUMLAH PREKURSOR TITANIUM  
TETRAISOPROPOKSIDA TERHADAP AKTIVITAS FOTOKATALIS  
NANOKOMPOSIT Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/SiO<sub>2</sub>/TiO<sub>2</sub>-PANI PADA FOTOREDUKSI ION  
[AuCl<sub>4</sub>]<sup>-</sup>**

***EFFECT OF TITANIUM TETRAISOPROPOXIDE PRECURSOR AMOUNT  
TO THE ACTIVITY OF Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/SiO<sub>2</sub>/TiO<sub>2</sub>-PANI NANOCOMPOSITE  
PHOTOCATALYST ON THE PHOTOREDUCTION OF [AuCl<sub>4</sub>]<sup>-</sup> ION***

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
derajat Sarjana Sains Ilmu Kimia**



**BAMBANG EKO SETYONO  
13/347309/PA/15190**

**PROGRAM STUDI KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2017**