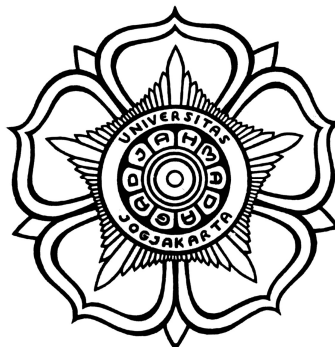


**TESIS**

**SINTESIS DAN UJI ANTIBAKTERI SENYAWA PIRAZOLINA  
N1-HIDROGEN DAN N1-BENZOIL DARI VANILIN DAN  
VERATRALDEHIDA**

***SYNTHESIS AND ANTIBACTERIAL TEST OF  
N1-HYDROGEN AND N1-BENZOYL PYRAZOLINES  
FROM VANILLIN AND VERATRALDEHYDE***



**PUTRA JIWAMURWA PAMA TJITDA  
13/355680/PPA/04369**

**PROGRAM STUDI S2 KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2015**

**TESIS**

**SINTESIS DAN UJI ANTIBAKTERI SENYAWA PIRAZOLINA  
N1-HIDROGEN DAN N1-BENZOIL DARI VANILIN DAN  
VERATRALDEHIDA**

***SYNTHESIS AND ANTIBACTERIAL TEST OF  
N1-HYDROGEN AND N1-BENZOYL PYRAZOLINES  
FROM VANILLIN AND VERATRALDEHYDE***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
*Master of Science* Kimia



**PUTRA JIWAMURWA PAMA TJITDA  
13/355680/PPA/04369**

**PROGRAM STUDI S2 KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2015**