

**TESIS**

**SINTESIS TURUNAN PIRAZOLINA SEBAGAI AGEN ANTIBAKTERI DARI  
VANILIN DAN MINYAK GANDAPURA**

***SYNTHESES OF PYRAZOLINE DERIVATIVES AS ANTIBACTERIAL AGENTS  
FROM VANILLIN AND WINTERGREEN OIL***



AMRI SETYAWATI  
13/350542/PPA/04093

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

**2015**

**TESIS**

**SINTESIS TURUNAN PIRAZOLINA SEBAGAI AGEN ANTIBAKTERI DARI  
VANILIN DAN MINYAK GANDAPURA**

***SYNTHESES OF PYRAZOLINE DERIVATIVES AS ANTIBACTERIAL AGENTS  
FROM VANILLIN AND WINTERGREEN OIL***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
derajat “*Master of Science*” kimia



AMRI SETYAWATI  
13/350542/PPA/04093

**PROGRAM STUDI S2 KIMIA  
DEPARTEMEN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
2015**