



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Studi Density Functional Theory (DFT) dan Grand Canonical Monte Carlo (GCMC) Terhadap Pengaruh Doping Atom B, N serta Logam Mg dalam Meningkatkan Kapasitas Penyimpanan Hidrogen pada MOF-650

Ahmad Sirrullah, Dr.rer.nat Niko Prasetyo, S.Si., M.Sc.; Mokhammad Fajar Pradipta, S.Si., M.Eng.  
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## SKRIPSI

### **STUDI DENSITY FUNCTIONAL THEORY (DFT) DAN GRAND CANONICAL MONTE CARLO (GCMC) TERHADAP PENGARUH DOPING ATOM B, N SERTA LOGAM Mg DALAM MENINGKATKAN KAPASITAS PENYIMPANAN HIDROGEN PADA MOF-650**

### **STUDY OF DENSITY FUNCTIONAL THEORY (DFT) AND GRAND CANONICAL MONTE CARLO (GCMC) ON THE EFFECT OF DOPING B, N ATOMS AND Mg METAL IN ENHANCING HYDROGEN STORAGE CAPACITY OF MOF-650**

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



AHMAD SIRRULLAH  
19/442498/PA/19247

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

2023



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Studi Density Functional Theory (DFT) dan Grand Canonical Monte Carlo (GCMC) Terhadap Pengaruh Doping Atom B, N serta Logam Mg dalam Meningkatkan Kapasitas Penyimpanan Hidrogen pada MOF-650**

Ahmad Sirrullah, Dr.rer.nat Niko Prasetyo, S.Si., M.Sc.; Mokhammad Fajar Pradipta, S.Si., M.Eng.  
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id>

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

**STUDI DENSITY FUNCTIONAL THEORY (DFT) DAN GRAND CANONICAL MONTE CARLO (GCMC) TERHADAP PENGARUH DOPING ATOM B, N SERTA LOGAM Mg DALAM MENINGKATKAN KAPASITAS PENYIMPANAN HIDROGEN PADA MOF-650**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh



Dr.rer.nat Niko Prasetyo, S.Si.,  
M.Sc.  
Pembimbing I

Fajar Inggit Pembudi, S.Si., M.Sc.,  
Ph.D.  
Pengaji I

Mokhammad Fajar Pradipta, S.Si., Dr. M. Idham Darussalam Mardjan,  
M.Eng. S.Si., M.Sc.  
Pembimbing II Pengaji II